

#### Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

#### Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

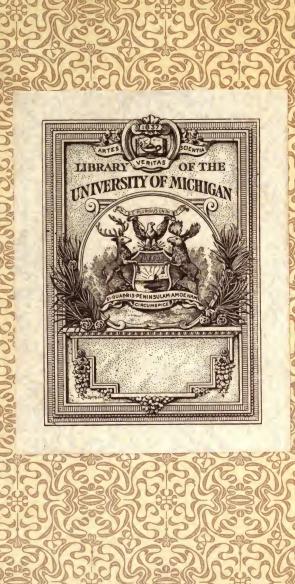
Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

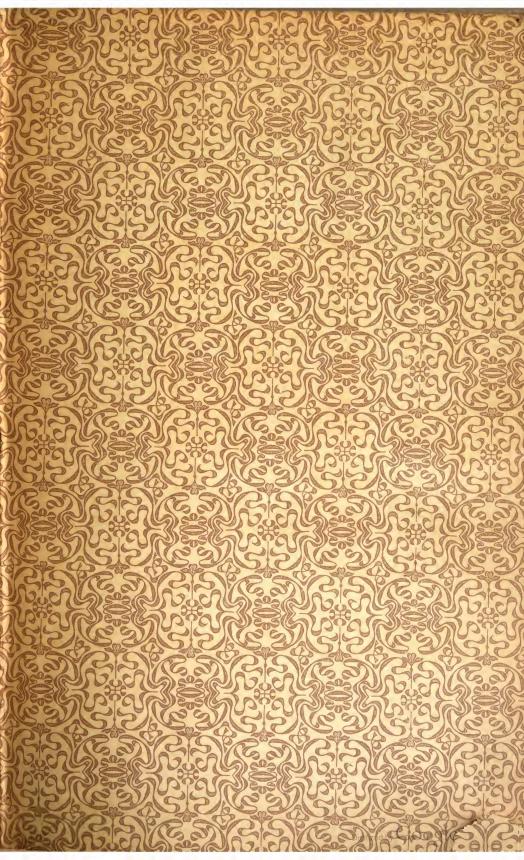
- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + Beibehaltung von Google-Markenelementen Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

#### Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <a href="http://books.google.com">http://books.google.com</a> durchsuchen.

# Jahrbücher für Psychiatrie





J25 P97

2000 CE

Digitized by Google

# **JAHRBÜCHER**

fiir

# PSYCHIATRIE.

#### **HERAUSGEGEBEN**

**vo**m

Vereine für Psychiatrie und forensische Psychologie in Wien.

#### REDIGIRT

von

Dr. J. Fritsch,

Dr. M. Leidesdorf, Professor in Wien. Dr. M. Gauster, Regierungsrath in Wien.

Dr. Th. Meynert, Professor in Wien. Dr. v. Krafft-Ebing, Professor in Graz.

> Dr. A. Pick, Professor in Prag.

Unter Verantwortung

von

Dr. J. Fritsch.

SIEBENTER BAND.

LEIPZIG UND WIEN.
TOEPLITZ & DEUTICKE.
1887.

Die Herren Mitarbeiter erhalten von ihren Artikeln 25 Separat-Abdrücke unberechnet, eine grössere Anzahl auf Wunsch gegen Erstattung der Herstellungskosten.

Alle Rechte vorbehalten.

# Inhalt des siebenten Bandes.

	Seite
Meynert, Th., Die anthropologische Bedeutung der frontalen Gehirnent-	
wickelung	1
Hoppe, J., Die Pseudohallucinationen und Victor Kaudinsky's kritische	
und klinische Betrachtungen der Sinnestäuschungen	49
Wagner, J., Ueber die Einwirkung fieberhafter Erkrankungen auf	
Psychosen	94
Krafft-Ebing v., Originäre geistige Schwächezustände in foro criminali	131
Muhr, Querulantenwahnsinn	166
Fritsch, J., Casuistische Beiträge zur Lehre vom "impulsiven Irresein".	196
Referate: Gowers, W. R., Ueber die Diagnostik der Gehirnkrankheiten	217
Reich, Ed., Der Epilepsismus aus dem Gesichtspunkte der Me-	
dicin, Strafrechtspflege und Staatskunst betrachtet	219
Borgherini, A., Beiträge zur Kenntniss der Leitungsbahnen im	
Rückenmarke	222
Lighicelli, C., Urethan bei Geisteskranken	<b>2</b> 23
Seitz, J., Ueber die Bedeutung der Hirnfurchung	225
Kowalewsky, P. S., Ueber Perversion des Geschlechtssinnes bei Epi-	•
leptikern	289
Gauster, M., Die Frage der Irrengesetzgebung in Oesterreich	297
Glaser, G., Heher Zurachnungsfähigkait	399

## Die anthropologische Bedeutung der frontalen Gehirnentwickelung

nebst Untersuchungen über den Windungstypus des Hinterhauptlappens der Säugethiere und pathologischen Wägungsresultaten der menschlichen Hirnlappen.

Von

### Theodor Meynert.

Ich war veranlasst, mich in einigen Vorträgen in der Gesellschaft der Aerzte, der anthropologischen Gesellschaft, dem wissenschaftlichen Club in Wien über das Thema der frontalen Entwickelung des Schädels und Gehirns als anthropologische Signatur zu verbreiten, ohne dass ich jene Gelegenheiten dabei wahrnahm, welche dieser Gegenstand für eine einigermassen weitergeführte Orientirung auf der Gehirnoberfläche darbietet, und bei welchen Gelegenheiten wieder eine in weitergeführtem graphischen und mechanischen Verständnisse gewürdigte Oberfläche zum Vergleiche der sogenannten Hemisphärenlappen beim Menschen im kranken und gesunden Zustande untereinander anregt, sowie sie ein weitergreifendes Interesse an der cerebralen Entwickelung in ihrem Vergleiche an Menschen und anderen Säugethieren gestattet. Ich möchte an diesem Orte einem interessirten Kreise gegenüber mich ausführlicher über die an das Schlagwort "frontale Entwickelung" sich weiter anknüpfenden Untersuchungen und Erwägungen auslassen, wobei es keineswegs als eine ausgemachte Sache vorangestellt werden kann, dass die Signatur der anthropologischen Schädel- und Gehirnentwickelung in so vorzugsweisem Grade der Stirngegend zukommt, als dies eine populäre Behauptung ist. Ja es wird sich vielleicht in Erwägungen, welche an die Schwelle der Bedingungen treten, aus denen der Unterschied

Digitized by Google

der menschlichen Schädel- und Gehirnform von den Thieren sich herleitet, aus genetischen Gesichtspunkten nämlich ergeben, dass wir die höhere Stirnentwickelung des Menschen nur als eine Theilerscheinung seiner ganzen Conformation in Bezug auf die Kopfform, ja auf die gesammte Körperform begreifen können. Wenn wir einen solchen allgemeinen Standpunkt für das Zustandekommen der prävalenten Verhältnisse der menschlichen Stirngegend erringen können, so wird vielleicht ein Versuch überflüssig werden, dem Stirnlappen besondere Functionen zuzuschreiben, welche seine irgendwie fruchtbare Betrachtung von der Betrachtung des Gesammthirns, ja in groben Zügen von der des Gesammtkörpers sondern liessen.

Die Versuche, dem Stirnlappen besondere Leistungen beizulegen, sind von den neueren Experimentatoren am Gehirne nach zwei divergirenden Richtungen unternommen worden. Munk einerseits glaubte den Stirnlappen seinen Experimentaluntersuchungen zufolge heute schon mit erwiesenen motorischen Gebieten der Innervation belegen zu dürfen, während Hitzig gerade den Stirnlappen in einer allerdings willkürlichen Begrenzung nach hinten. bezüglich seiner Rindenoberfläche von dem motorischen Bezirke abtrennte und, angezogen von der Ausprägung seiner Masse am Menschen ihn, wenngleich mit wissenschaftlicher Zurückhaltung, für ein exclusives Gebiet von Hirnleistungen ansprach, die dem Menschen ihrem Umfange nach allerdings am eigenthümlichsten wären, nämlich für auf begrifflichem Gebiete sich entwickelnde Leistungen der Intelligenz. Warum keine dieser mehr minder positiven Behauptungen über die Bedeutung der Stirne uns wahren Aufschluss, ja nicht einmal eine Richtung über unsere diesbezüglichen Anschauungen bieten kann, wird sich aus späteren Erwägungen ergeben. Im Allgemeinen sei vorangeschickt, dass Munk, indem er die Rinde des Stirnlappens zur Innervirung der Rumpfmusculatur in Beziehung setzte, allerdings auf eine sehr anziehende Einsicht hinweist, nämlich auf die Beziehungen der Rumpfmusculatur zum Balancement der Wirbelsäule, zur Innervation des aufrechten Ganges, einer wahrhaft anthropologischen Muskelleistung, welche uns in ihrer Beziehung zum Freiwerden der oberen Extremitäten vom Ganggeschäfte die Association der Muskelleistung für die aufrechte Haltung mit allen möglichen menschlichen Arbeitsleistungen vor Auge führen kann und geeignet wäre, durch unzählbare Associationen der Rumpfstellung mit allen Arbeitsattitüden des Menschen, ja mit allen, die Arbeitsattitüden beherrschenden Gedankengängen ein ausgedehnteres Rindenfeld, ja massenhaftere Markbeziehungen des Stirnlappens zu erklären. Das Beweismittel Munk's hiefür aber, die physiologische Erregung der Rumpfmusculatur durch Reizung der frontalen Rinde, wird von den competenten Fachbeurtheilern im Experimente, zu welchen ich nicht gehöre, abgelehnt, so dass die frontale Entwickelung vielleicht mit ähnlichen Gesichtspunkten in Zusammenhang zu bringen sein könnte, aber nicht durch bis heute erbrachte Beweise des physiologischen Experiments sichergestellt ist.

Was Hitzig's psychologische, den Grenzen einer physiologischen Beurtheilung ferner liegende Vermuthung anbetrifft, so stützt sie sich eben wesentlich auf eine Exclusion, nämlich den Mangel an Experimentalresultaten über Beziehungen der Stirnrinde nach motorischer Richtung hin und könnte nur provisorisch eine Lücke unserer Kenntnisse ausfüllen. Es ist aber Hitzig's Behauptung vom technischen Standpunkte der naturwissenschaftlichen Beurtheilung aus darum in der Luft schwebend, weil keine Abgrenzung des Stirnlappens, welche nur im groben morphologischen Sinne haltbar wäre, von ihm gegeben wird. Er hängt nämlich bezüglich des Affen der Anschauung v. Bischoff's an, die Grenze des Stirnlappens sei nicht in der Centralfurche gegeben, sondern die vordere Centralwindung gehöre bereits dem Scheitellappen an. Anatomische Irrthümer solcher Art, sobald sie leitend für Beurtheiler ersten Ranges sind, die uns die Bedeutung der Hirnoberfläche aufklären könnten, fordern zu einem Wiederaufgreifen der morphologischen Betrachtung der Hirnoberfläche nach dieser Richtung auf. Es erscheint mir in Bezug hierauf nicht zu genügen, wenn ich auf die Widerlegungen dieser anatomischen Irrthümer hinweisen wollte, wie ich sie schon in dem Archive für Psychiatrie und weiterhin in meinem Lehrbuche der Psychiatrie gegeben habe, indem schon die Möglichkeit dieser Irrthümer wieder einer volleren Darstellung der Rindenoberfläche, soweit es sich um die Abgrenzung der menschlichen Hirnlappen handelt, einer erneuten, unvorgreiflichen und anspruchslosen, aber doch unentbehrlichen morphologischen Erwägung den Weg bahnen muss.

Die einigermassen populäre Hochachtung vor der Stirnentwickelung bezieht sich allerdings weder auf einen bestimmten Schädeltheil noch einen bestimmten Hirntheil, sondern auf eine Anschauung der Hautoberfläche und der Begrenzungen des Haarbodens auf derselben. Die glatte Haut vor und unter dem Haarboden deckt sich lediglich mit dem populären Begriffe der Stirne. Die Ausdehnung dieser frontalen Kopfglatze ist zweifellos anthropologisch. Die Meinung aber, dass der Stirnumfang in diesem Sinne mit der Intelligenz in besonderem Zusammenhange stehe, hat sich gewiss erst in Zeiten entwickelt, in welchen über die Bezüge des Gehirns zur Intelligenz etwas bekannt war. Aus alten Zeiten stammt diese Anschauung nicht. Ja die vorgalenische Zeit könnte von einer solchen Ansicht noch vollkommen frei geblieben sein. Ganz irrthümlich ist es zu glauben, dass die Gestaltung der Jupiterstirne durch Phidias von einer anthropologischen Würdigung hervorgerufen sei, der zufolge die Götterintelligenz in den äusseren Formen als übermenschlich ausgeprägt werden sollte. Die Kenner der Antike haben schon lange festgestellt, dass die Stirne von Phidias, Jupiter mit ihrem, für menschliche Formen ganz unrichtigen Baue, dem schmalen aber steilen und vorspringenden Mitteltheile, auf einen Ausdruck der Macht und Kraft Jupiter's, beziehungsweise seiner Schrecklichkeit hinweist, nicht aber auf, der menschlichen Intelligenz analoge, wenn auch überragende Eigenschaften. Phidias hat dem Donnerer die Löwenstirne eingefügt, die schmal und senkrecht steht, gewiss nicht durch Beziehungen zu dem sehr kleinen, tief unter der Grösse des Bärenhirnes stehenden Gehirne des Löwen, sondern durch Beziehungen zu seinen Riechhöhlen. Und einmal auf diese Einfügung einer Thierform aufmerksam gemacht, kann der gesunde Blick kaum mehr missleitet werden, in dieser Stirnform eine Erhöhung der menschlichen Stirne zu erblicken, die nur eine Abweichung von ihr ist, der künstlerischen Auffassung besonders in der Antike nicht unadäquat, wo ja ältere Kunstdenkmäler die Uebermacht der Götter durch imponirende Thiergestalten ausdrückten, welche dem Menschen in physischem Sinne an Macht überlegen sind und seiner Furcht vor den unentrinnbaren Gewalten entsprechen.

Anschauungen, wie sie dahin ausgesprochen wurden, dass der Mensch auf den Sitz der Denkvorgänge in der Schädel-

höhle durch ein localisirtes Sichfühlbarmachen der letzteren hingewiesen sei, entsprechen schon historisch der Wahrheit nicht. weil eben die Antike durch die Einsicht ihrer intensiven Denker auf die Beziehungen des Gehirns zu diesen Leistungen gar nicht verfiel. Wenn wir unserer Einsicht von Beziehungen des Gehirns zu den intellectuellen Vorgängen durch Sensationen, die das Denken an die Hand gibt, zu Hilfe kommen könnten, so wären solche keineswegs auf physiologischem Boden zu suchen. sondern würden sich solche Behelfe auf pathologischem Gebiete in hypochondrischen Gefühlen aufdrängen, welche bei der Gehirnüberfüllung durch inadäquate Denkacte als Drücke gegen die nervenreiche Dura mater hin zum Ausdruck kommen, deren Oberfläche wir einzig als das Tastorgan innerhalb der Schädelhöhle zu betrachten haben. Die Negation der Behauptung, dass Sensationen des Gehirns den Ort seiner Leistungen localisiren, ist aber in fulminanter Weise durch die Thatsache gegeben, dass wir die Erregungsbilder des Gehirns als Aussenwelt betrachten und auch nach gewonnener theoretischer Einsicht sinnlich nicht im Stande sind, uns ihr Entstehen im Schädelinneren zu vergegenwärtigen.

Wenn wir den Stirnschädel betrachten, so ist die Ausdehnung der Stirnmuschel nur ein Bezug zur ganzen Schädelform, zur hohen Wölbung des Menschenschädels, und der Schädel von hinten fällt anthropologisch ja nicht minder durch die Höhe der Hinterhauptgegend auf, nicht minder durch die Scheitelhöhe hinter der Stirnmuschel. Treten wir endlich an das Gehirn heran, so ist es augenscheinlich, dass wir den aus bald zu erörternden Gründen in der Centralspalte für Wägungen abzusetzenden Stirnlappen mindestens in keine so überwiegenden Gewichtsverhältnisse zum Stirnlappen der Thiere gesetzt sehen, als die Behauptung von den menschlich exclusiven Leistungen des begrifflichen Denkens an sich erfordern würde, und die zweite Behauptung, solche menschlich exclusive Leistungen fänden ihren Functionsherd im Stirnlappen. Wenn man den Hirnstamm, wie Burdach gethan hat, längs der Insel an der Stabkranzeinstrahlung aus der Hemisphärenhöhle herausreisst oder diese Abtrennungslinien, wozu ich für Zwecke der Hirnwägungen in der psychiatrischen Vierteljahrsschrift 1867 die Anleitung gegeben habe, mit dem Messer gestaltet, so liegt die Rinde und

ihr Mark mit Ausnahme der Inselbildung als Hirnmantel gesondert vor Augen. Der in der Rolando'schen Furche abgetrennte Stirnlappen erreicht beim Menschen einen Procentantheil bis über 42 Procent von der Masse des Hirnmantels, bei Affen 35 Procent (bei den Anthropoiden vielleicht etwas mehr), beim Bärenhirn 30 Procent, bei Hundehirnen 32 Procent. Es würde nun den Psychologen nicht genügen, die menschlichen Leistungen im begrifflichen Denken, wenn sie an den Stirnlappen gebunden wären, nur um 7 bis 12 Procent höher zu stellen, als die theoretisch den Thieren vollkommen abgesprochenen begrifflichen Leistungen. Wer aber den Gegenstand einigermassen rationell würdigen will, der muss sich zunächst fragen, ob die anthropologischen Massenverschiedenheiten in der Entwickelung der Windungsoberfläche sich überhaupt in einseitiger Weise auf den Stirnlappen beziehen, was vollkommen verneint werden muss. Da die Wölbung des Schädels überhaupt zusammenhängt mit der Höhe des Gehirns, so werden wir zunächst aufmerksam, dass die Windungen der Sylvi'schen Grube beim Menschen ihre ausgedehnteste Entwickelung finden. Dies hängt schon mit der überwiegenden Höhe des menschlichen Linsenkernes zusammen. auch einem anthropologischen Charakter an den Hirnmassen, welchen der Grund der Sylvi'schen Grube, die Insel überzieht. Deshalb besitzt die menschliche Insel eine nur mit Affenhirnen einigermassen vergleichbare Höhe. Die Insel der Thiere aber. wie sie in einer Abbildung des Schafgehirns in Fig. 4 sich darstellt, ist so niedrig, dass die Abhängigkeit der Gehirnhöhe, der Schädelwölbung von der Höhe der Insel nicht weiter erörtert werden muss. Indem die Insel von aussen durch die Sylvi'sche Spalte verschlossen ist, so müssen die bedeckenden Windungen des Klappdeckels und die erste Schläfenwindung eine entsprechend grössere Oberfläche gewinnen, und ebenso am vorderen Inselrande die Uebergangswindung, ein Windungsbogen, welcher den vorderen Rand des Inseldreieckes durch Bildung der Vorderspalte Burdach's begrenzt. Durch die Höhe der Insel wird mit die Höhe des Stirnlappens, aber auch mit die Höhe des Scheitellappens bedingt. Wir können also sagen, dass die Wölbung des Schädels sogar in der Stirngegend eine Dependenz der Ausdehnung der Wände der Sylvi'schen Grube beim Menschen, und zwar ihrer Höhe ist. Die Wölbung gerade der Stirnmuschel, ihre

Höhe, ist aber beim Menschen zugleich mit abhängig vom Schläfelappen. Fasst man den Schläfelappen des Schafes ins Auge, welcher mit seiner Spitze nach hinten gerichtet ist, Fig. 4 Tm, so bleibt von der Schläferegion. Stirnlappen ganz abseits trachtet man ein Raubthiergehirn in Figur 1, so liegt die Spitze des Schläfelappens nur unter dem Scheitellappen, nicht aber unter dem Stirnlappen. Der ganze Schläfelappen ist daher für die Höhe der knöchernen Stirnmuschel ohne Belang. Am Affengehirn, Fig. 2, liegt die ganze Orbitalfläche des Stirnlappens, seine Basis, vor dem Schläfelappen und die Höhe der Stirnmuschel wird hier noch minder wesentlich von der Höhe des Schläfelappens abhängen. Dieses Verhältniss zeigt sich sehr deutlich, wenn man die Wölbung eines Affenschädels abgesägt hat und die vordere und mittlere Schläfengrube besieht. Dann zeigt sich, dass die mittlere Schädelgrube, die der Schläfelappen ausfüllt, einfach hinter der vorderen Schädelgrube, welcher der Stirnlappen aufruht, gelegen ist, so dass die Fissura orbitalis superior die Grenze ihres Hintereinander bildet und beim ersten Blicke auf die Basis, weil nicht von der ala minor überragt, sichtbar ist. Blickt man dagegen in der menschlichen Schädelhöhle auf die Basis, so bildet der kleine Keilbeinflügel, welcher die Fissura orbitalis superior von oben her überragt, den Rand einer horizontalen Scheidewand zwischen dem hinteren Rande der Orbitalwindungen des Stirnlappens und dem vorderen Rande der mittleren Schädelgrube des Schädels. Es ruht der hintere Theil der Orbitalfläche auf der Spitze des Schläfelappens auf und die Schläfelappenspitze drängt sich unter dem Stirnlappen nach vorne, Fig. 3 Tm, Fr. Wenn daher die convexe Oberfläche der Windungen, wie sie bogenförmig die Insel umzieht, bei den Raubthieren und bei den Affengehirnen einen Bogen darstellt, dessen Enden, das Stirnende und das Schläfenende hintereinander liegen, so bilden sie, wie schon Huschke ausgedrückt hat, am menschlichen Gehirne eine Spirale, indem das Schläfenende des Bogens von untenher das Stirnende eine Strecke weit bedeckt.

Somit ist ausser der Länge des Stirnlappens und ausser der Höhe der Insel noch die Länge des Schläfelappens ein anthropologisches Kennzeichen und indem die Basis des Stirnlappens auf der Basis des Schläfelappens mittelbar, will sagen, durch die Ala minor getrennt, aufruht, so hängt die Höhe der Stirnmuschel beim Menschen von der Höhe dieser beiden Lappen ab, die sich aufeinander gethürmt, in der Schädelhöhle summiren, auch nach vorne, soweit der hintere Bezirk der Windungen der Orbitalfläche in Betracht kommt. Wir müssen also für die Morphologie des Schädels in ihrer Abhängigkeit von den Gehirnmassen und im eingeschränkteren Sinne von dem Vorderhirnlappen erwägen, dass die Höhe der frontalen Schädelentwickelung ein Product der Höhe des Stirnlappens, der Höhe der Insel und der Höhe des Schläfelappens ist. Diesen Verhältnissen lässt sich in Bezug zu den andersartigen Verhältnissen der Gehirnlappen ein Ausdruck geben durch das proportionale Gewicht in vergleichend anatomischer Nebeneinanderstellung. Nachdem es den Inhalt dieser Abhandlung nicht bilden wird, auf gesonderte, functionelle Bedeutung des Stirnlappens Licht zu werfen, welcher seine Bedeutung als anthropologische Signatur mit dem Stammlappen und Schläfelappen theilt, so will ich nur mit kurzen Worten die Voraussetzung, es könnte das begriffliche Denken in vorzugsweiser Beziehung zum Stirnlappen stehen, in diesen einleitenden Excursionen nochmals ablehnend würdigen.

Wenn wir uns in der allervorsichtigsten Weise vor Augen führen können, dass die Erinnerungsbilder der äusseren Wahrnehmungen eine jedenfalls complicirte Localisation in Zellgruppen der Hirnrinde besässen, so habe ich öfter für die einfachsten Fälle schon aufmerksam gemacht, dass jedes Erinnerungsbild einen Associationsvorgang darstellt. Das Erinnern schliesst das Wiedererkennen eines bestimmten Eindruckes in sich, die Getrenntheit desselben von ähnlichen. Das einfachste Beispiel eines corticalen Gebrauches von Erinnerungsbildern ist das Wiedererkennen der einzelnen Retinastellen in ihrer musivischen Anordnung innerhalb des räumlichen Sehens. Die Erinnerung an die einzelnen Retinastellen, wie sie hier unabweislich hervortritt, ist ein Associationsvorgang. Jede Retinastelle wird in ihrer Identität während der zeitlich sich folgenden Besetzung durch den verschiedensten Inhalt des Raumbildes lebenslang durch eine Association wiedererkannt, welche ihre Erregung mit bestimmten Innervationsgefühlen der Augenmusculatur vom Beginne der Sinneswahrnehmung an eingegangen ist, durch das Localzeichen. Die Identität jedes andern Erinnerungsbildes mit dem Vorgange seiner ursprünglichen Auregung und aller vor einem bestimmten

Denkacte stattgefundenen Reproductionen beruht auch auf einem Erinnerungszeichen, ja auf einer Zahl von Erinnerungszeichen, nämlich von Associationen, welche voneinander so different sind, dass die Bilder so vieler einzelner Wahrnehmungen trotz ihrer Aehnlichkeit voneinander geschieden werden können. Wenn ich eine Strassenzeile von mehr als 100 Häusern durchmesse, so ist nur jenes dieser Häuser ein Erinnerungsbild, mit welchem ein Gegenstand, eine Handlung oder ein Affect sich associirt hat, und dem einen, sei es mit der ganzen Zeile gleich aussehenden Hause ist dadurch ein unterscheidendes Kennzeichen, wahrhaft ein Localzeichen, überhaupt ein Erinnerungszeichen verliehen. Das Erinnerungszeichen muss in der Hirnrinde durchaus kein räumlicher Nachbar des dadurch ermöglichten Erinnerungsbildes sein. Der Act des Erinnerns einfachster Natur ist stets ein Associationsvorgang implicite ein Schluss von einem Merkmal einer Erscheinung auf ein anderes, damit gleichzeitig, oder in noch unverdunkeltem Nacheinander percipirtes Bild. Von sogenannten abgezogenen Vorstellungen aber kann in der Hirnrinde ein Erinnerungsbild nicht vorhanden sein, weil der Gegenstand der Vorstellungen nie Inhalt einer Wahrnehmung war. Nennt man diese Vorstellungen Begriffe, so ist es klar, dass die Hirnrinde nur der Sitz des sich dabei abspielenden Denkvorganges sein kann, nicht der Sitz des Begriffes, sondern der Sitz des Begreifens. Anschaulich ist für den Begriff nur ein das Resultat des Begreifens bezeichnendes Wort. Sicher, dass ohne Worte nicht Begriffe bestehen, vielleicht auch sicher, dass der ganze Begriff sich, soweit er ein Erinnerungsbild darstellt, vollständig mit dem Worte deckt. Will man daher für die sogenannten begrifflichen Denkacte an eine, ihnen zukommende Region der Hirnrinde denken, so muss dieses Feld der Rinde mit dem Sprachfelde zusammenfallen und es könnte für seine Aufstellung nur an den Bezirk der Sylvi'schen Grube, bestehend aus Insel, Operculum, erste Schläfenwindung und die Umgebung des vorderen aufsteigenden Astes der Sylvi'schen Spalte gedacht werden. Da dieser Bezirk nun nur ganz partiell dem Stirnlappen angehört, so schliesst die einfachste Besinnung hierüber eine Zueignung der ganzen betreffenden corticalen Denkvorgänge ausschliesslich oder vorzugsweise an den Stirnlappen aus. Soweit aber die vordere Centralwindung nach der übereinstimmenden Anschauung der Experimentatoren einen Herd für Reizungs- und

Ausfallserscheinung motorischen Inhaltes darstellt und ferner, soweit nach Hitzig's Resultaten das Nackencentrum noch nach vorne von den Extremitäten- und Kopfcentren gelegen ist, ist ein anderer Theil der Stirnlappen bereits als Herd von Leistungen bekannt, die mit dem begrifflichen Denken nichts zu thun haben, und zwar ebensowenig, als aphasische Erscheinungen, Störungen der Sprache auf directe Läsionen der oberen Antheile der vorderen Centralwindung erfolgen würden.

Dass aber die vordere Centralwindung den Stirnlappen abgrenzt, lässt sich durch folgende, von mir schon zweimal publicirte, vergleichend anatomische Beweismittel feststellen. Sucht man sich an der Oberfläche des in Fig. 1 gezeichneten Raubthierhirns, des Fuchshirns zu orientiren, so kann als eine der Convexität der menschlichen Hemisphäre gleichwerthige Fläche nur das Gebiet gelten, welches der Höhe nach vom Hemisphärenrande bis zum Haken und dem Riechlappen herabreicht. Wir wollen auch noch die der schiefgeneigten Orbitalfläche zugehörige Rindenpartie nach aussen vom Riechlappen aus der Betrachtung des Gebietes der menschlichen Convexität entfallen lassen. Die Unsichtbarkeit dieser Rindenpartie von aussen her beim Menschen hängt mit der streng basalen Richtung seiner Orbitalfläche zusammen. Darnach sieht man, dass das Raubthierhirn, und ich darf das mit Ausnahme der Affen und Cetaceen im Allgemeinen von Säugethierhirnen behaupten, relativ eine viel weniger aus der convexen Oberfläche des Vorderhirns entwickelte Ausdehnung besitzt, als der Mensch. Die hufeisenförmigen concentrischen Windungen dieser Oberfläche lassen eine verhältnissmässig leichte Orientirung zu, wenn man an der Grenze zwischen Hakenwindung und Riechlappen die Sylvi'sche Spalte (Rp.) wahrninmt, vor welcher ein konisch nach abwärts zugespitztes Operculum erscheint. Das Operculum gehört auch beim Menschen in seiner hinteren Hälfte dem Scheitellappen an. Nach hinten unten von der Sylvi'schen Spalte liegt ein schwacher Schläfe-Die obere Schläfewindung wird von der Sylvi'schen Spalte und der Parallelfurche eingeschlossen. Die bei Affen und Menschen mehr geradlinige Parallelfurche ist hier ein Bogen, dessen vorderer Schenkel in den Scheitellappen hineinreicht. Auch beim Menschen Fig. 3 biegt sich durch den vorderen Scheitelbogen arc I nach vorne von der Sylvi'schen Spalte die Wurzel der

oberen Schläfewindung in den Scheitellappen. Ist dieses Wurzelstück nun beim Raubthiere so bedeutend länger, als der Scheiteltheil arc I dieser bogenförmigen Windung bei Menschen und Affen (Fig. 2), so ist diese Länge ein ersichtlicher Ausdruck von einer ausgedehnteren Entwickelung des Scheitellappens und einem Zurücktreten der Grösse des Schläfelappens. Letzterer Umstand ist schon vorhergehend erwähnt worden. Vor dieser Scheitelfortsetzung der Parallelfurche, Fig. 1, liegt eine zweite Furche, welche sich bogenförmig nach hinten erstreckt, gegen den Schläfelappen hinabbiegt und unter sich den zweiten Scheitelbogen arc II lässt. Diese Bogenwindung wird nach unten von der Parallelfurche zur zweiten Schläfewindung. Sucht man diese Furche am menschlichen Gehirne auf, so stösst man auf die Interparietalfurche  $\mathfrak{Fip}$ , welche nach oben

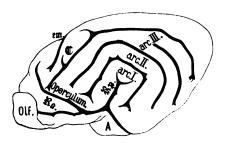


Fig. 1. Gehirn des Fuchses.

Olf. Riechlappen. A. Hakenwindung. Ra. Ramus anterior fissurae Sylvii. Cm. Sulc. calloso marginalis. Rp Ramus posterior fissurae Sylvii. arc. 1. Arcus parietalis primus. arc. 11. Arc parietalis secundus. arc. 111 arcus occipitalis. C. Sulcus Rolando.

den zweiten Scheitelbogen arc. II begrenzt. Wieder hat beim Fuchs der zweite Scheitelbogen einen sehrlangen, noch im Scheitellappen verlaufenden Schenkel, welcher die hufeisenförmige Gestalt desselben verursacht. Die Interparietalfurche, welcher wir die zweite concentrische bogenförmige Furche des Raubthierhirns analogisiren müssen, steigt beim Menschen hinter der hinteren Centralwindung empor, mindestens bezieht sich dieses auf ihr Anfangsstück. Diejenige Windung, welche im Raubthierhirne vor der zweiten Bogenfurche frontalwärts gelegen ist, ist demnach die hintere Centralwindung. Die hintere Centralwindung am Raubthierhirne so deutlich, wie beim Menschen begrenzt, muss von der Centralfurche (C.) begrenzt sein. Beim Menschen sehen wir vor der Centralfurche die wohlgesonderte vordere Centralwindung, welche

schon innerhalb der schwächeren frontalen Entwickelung niedriger Affengehirne mit dem übrigen Stirnlappen zusammenfliesst (Fig. 2, C). Ebensowenig als bei niederen Affen, sondert sich eine vordere Centralwindung mehr beim Raubthierhirne im Stirnlappen ab. Der ganze Stirnlappen des Fuchses stellt eine ungetheilte Rindenoberfläche vor, welche bogenförmig um eine Fortsetzung der Sylvi'schen Spalte herum in die Orbitalfläche einbiegt, so dass letzterer Theil des Stirnlappens nach hinten vom Riechlappen, nach vorne von einem vorderen aufsteigenden Aste der Sylvi'schen Spalte (Ra.) gelegen ist. Der Stirnlappen des Fuchses ist nur unterbrochen von dem horizontalen Schenkel der Kreuzfurche Leuret's, der als vorderer aufsteigender Ast der embryonalen Randfurche Schmidt's von der medialen Hemisphärenoberfläche an der Convexität einschneidet, Cm. Wenn das Fehlen der vorderen Centralwindung bei niederen Affen als eine geringere Entwickelung des Stirnlappens in detaillirtere Windungen aufzufassen ist, so hängt das auch beim Raubthierhirne mit der augenscheinlich geringeren Massenentwickelung des Stirnlappens zusammen. Die hinter meiner Centralfurche des Raubthierhirns gelegene hintere Centralwindung aber ist die mächtigste Windung der ganzen Scheitelgegend. Die ganze Scheitelgegend jedoch zeigt schon in dem Vorkommnisse der Verlängerungen der vorderen Schenkel der beiden Scheitelbogen gegenüber ihrer Kürze beim Menschen und Affen eine begünstigte Entwickelung, so dass. wenn die menschliche Rindenoberfläche durch eine grössere Frontalentwickelung ausgezeichnet ist, die des Affen sich augenscheinlich durch eine grössere Occipitalentwickelung auszeichnet. das Raubthierhirn sich durch eine überwiegende Parietalentwickelung kennzeichnet. Gehörte die vordere Centralwindung, wie Bischoff und Hitzig wollen, dem Scheitellappen an, so müsste ihre Mächtigkeit diesem parallel gehen, so wie es bei der hinteren Centralwindung der Fall ist. Dass sie aber beim Raubthiere gar nicht aufzufinden, stellt sie parallel einem Lappen, welcher hier sehr dürftig entwickelt ist, nämlich dem Stirnlappen. solche Proportionalitäten der Entwickelung keine Bedeutung hätten, so wäre die vergleichende Hirnanatomie ein müssiger Zeitverlust, den ernste Menschen unterlassen sollten.

In früheren Darlegungen der Oberfläche des Raubthierhirns war mir eine Grenze gezogen durch mangelndes Verständniss der

Occipitalregion und ihrer Furchen. Heute bin ich in der Lage, auch hierin einen vergleichend anatomisch wohl gestützten Einblick zu besitzen. Da ich eingangs dieser Abhandlung die menschliche Stirnhöhe nur als eine Theilerscheinung der Wölbung des Gehirns hingestellt habe, ferner darauf hinwies, dass unter den anthropologisch bevorzugten Lappen des Gehirns der Schläfelappen mit hervorragt, so will ich hier eine ergänzende Darstellung der convexen Rindenoberfläche geben, soweit sie zu einer Abgrenzung der Lappen innerhalb des grössten Theiles der Säugethierhirne führt. Wenn hier erstens die Centralfurche der Säugethiere festgestellt wurde, so folgt in der Betrachtung zweitens die Inter-

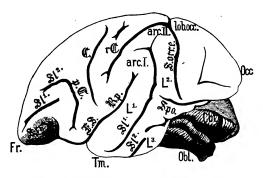


Fig. 2. Affengehirn (Cercocebus griseoviridis).

Fr. Stirnende. Tm. Schläfenende. Occ. Hinterhauptgegend. S. tr. Sulc. eruciatus. Sl<sup>1</sup> untere Stirnfurche. p. C. Sulc. praecentralis, in Sl<sup>2</sup> als Anlage der 2. Stirnfurche. C. Centralfurche. IS. Hp. Fissura Sylvii sammt ramus ascendeus. arc. I. arc. II. vorderer und hinterer Scheitelbogen. lob.occ. Hinterhauptlappen. rC. Sulcus interparietalis. S.ott. E. Bussere Hinterhauptspalte. Spo. sulc. praeoccipitalis, Anastomose der 2. Schläfewindung mit der medianen Rindenoberfläche. Sl<sup>1</sup>. Parallelfurche. Sl<sup>2</sup>. zweite Schläfenfurche. L<sup>1</sup>, L<sup>2</sup>, die Schläfewindungen.

parietalfurche. Ich habe längst schon in Beschreibungen dermenschlichen Hirnoberfläche darauf hingewiesen, dass der hintere Rand des zweiten Scheitelbogens die Grenze des Scheitellappens sei. Fasst man ein Affenhirn von einfacherer Oberfläche ins Auge, wie in Fig. 2, so stellt die Interparietalfurche sich als der vordere Schenkel eines stumpfspitzen Bogens dar, dessen Scheitel an der Confluenz der inneren und äusseren Hinterhauptspalte gelegen ist und dessen hinterer Schenkel die äussere Hinterhauptspalte des Affen vorstellt. Demgemäss habe ich auch schon früher ausgesprochen, dass der hintere Rand des zweiten Scheitellappens die rudimentäre äussere Hinterhauptspalte des Menschen implicite

dessen Affenspalte darstellt. Auch Rüdinger') drückt sich in seiner Beschreibung der Hirne niederer Affen dahin aus, dass die Interparietalfurche, äusserlich betrachtet, sich mit der Affenspalte vereinigt. Die complicirte Gestaltung dieser Furche durch sogenannte Uebergangswindungen ist ebensowenig ein Grund, die Einheit dieser aus zwei Bogenstücken zusammengesetzten Gesammtfurche abzulehnen, als Nebenfurchen in der Tiefe anderer typischer Furchen die Einheit derselben zerreissen. Ich führe hier als ein Beispiel den sulcus calcarinus an, dessen Nebenfurchen sich in der Fiederung der Vogelklaue am Hinterhorne abzeichnen. Ja die reichste Formation von Uebergangswindungen liegt zwischen den beiden, die Sylvi'sche Spalte begrenzenden Windungen, dem Klappdeckel und der ersten Schläfewindung in Gestalt der Reil'schen Insel vor. Dass aber die Auffassung der Interparietalfurche und der äusseren Hinterhauptfurche als eines zusammengehörigen Bogens kein Spiel mit morphologischen Auffassungen sei, dafür gibt einen zwingenden Anhaltspunkt das Verständniss des Gehirns anderer Säugethiere, welches einzig auf dieser Auffassung aufzubauen ist. Am Gehirne des Fuchses fällt die nach hinten fortgesetzte Interparietalfurche nach dem Schläfelappen hin ab, sie bildet einen Bogen, der hier nicht spitz, sondern zweiwinkelig verläuft. Wir sind berechtigt, das hintere Verlaufsstück dieser Bogenfurche als Abgrenzung zwischen Scheitellappen nach vorne und Hinterhauptlappen nach hinten aufzufassen. Das einfache Affenhirn gibt für die Charakteristik des Hinterhauptlappens wenig Verständniss an die Hand. Es zeigt zumeist eine <-förmige, nach hinten offene Furche, aus einem senkrechten und einem horizontalen Stücke bestehend. Gedenkt man der beiden Querfurchen, welche die Eckert'schen Hinterhauptwindungen voneinander trennen, wie sie am Menschenhirne (Fig. 3) in der Occipitalgegend unbezeichnet, aber markirt ersichtlich sind, so würde die horizontale Linie des < einer dieser Furchen (über Occ. i.) entsprechen können. Auch am menschlichen Gehirn zeigt sich diese <-Furche. Hier ist der senkrechte Schenkel des nach hinten offenen Winkels als Interoccipitalfurche S.i. o. bezeichnet, welche einen dritten Bogen an der convexen Rindenoberfläche nach hinten begrenzt. Ich habe

<sup>1)</sup> Rüdinger, "Ein Beitrag zur Anatomie der Affenspalte und Interparietalfurche beim Menschen". Bonn 1882.

diesen Bogen als Hinterhauptbogen bezeichnet arc. occ. Seine Ausbildung an der menschlichen Rindenoberfläche ist variabler als die der beiden Scheitelbogen. Sein Vorkommen wurde aber schon von Bischoff gewürdigt und ist in dessen Monographie, "Die Grosshirnwindungen des Menschen", München 1868, in Fig.II und VI abgebildet. Er liegt hinter dem zweiten Scheitelbogen. Dessen

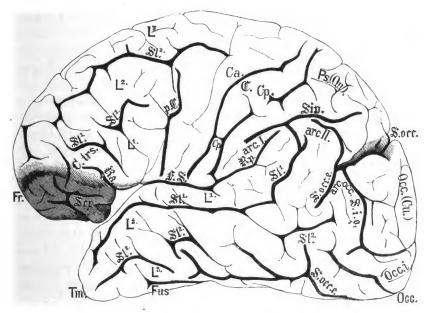


Fig. 3. Gehirn des Menschen.

Fr. Tm. Occ. Stirn., Schläfen., Hinterhauptgegend. Scr. Sulc. cruciatus. f S., Ha., Hp. Sylvi'sche Spalte mit dem vorderen und hinteren aufsteigenden Ast. C. trs. Gyrus transitorius. Sl<sup>1</sup> Sl<sup>2</sup>. Die frontalen Längsfurchen. L<sup>1</sup>, L<sup>2</sup>, L<sup>3</sup> Frontale Längswindungen. p. C. sulc-praecentralis. C. Sulc. centralis. Ca. Cp. Centralwindungen Sip. sulc. interparietalis. Ps. Qu. Lob. pariet. sup. (Quadratus). arc. I arc. II. vorderer und hinterer Scheitelbogen. Socc. innere Hinterhauptspalte S. scc. e. äussere Hinterhauptspalte. Occ. (Cu.) Obere Hinterhauptwindungen (cuneus) Occ. i. untere Hinterhauptwindungen. S. i. s. Sulcus interoccipitalis. arc occ. Hinterhauptbogen. Sl. Sl. 2 Längsfurchen des Schläfelappens. L<sup>1</sup>, L<sup>2</sup>, L<sup>2</sup> Längswindungen des Schläfelappens. Fus. Spindelwindung.

vorderer Rand ist die äussere Hinterhauptspalte 5. occ. c., sein hinterer der genannte Sulcus interoccipitalis. Das Lumen dieses Bogens habe ich in den obcitirten Darstellungen der Windungsfurchen dem Lumen des zweiten Scheitelbogens analogisirt, der Parallelfurche St.1, welche im Scheitellappen entsteht und zur oberen longitudinalen Schläfefurche wird. Diese Parallelfurche ist

mit seltenen Ausnahmen nicht durch anastomotische Windungen überbrückt, das Anfangsstück aber der zweiten longitudinalen Schläfenfurche 31.2, welche aus dem Hinterhauptbogen hinter der äusseren Hinterhauptspalte entspringt, ist von seiner Fortsetzung in das untere Endstück der zweiten longitudinalen Schläfefurche jedem Gehirn nach kurzer Verlaufslänge an von Anastomosen überbrückt, die von dem Hemisphärenrande zur zweiten Schläfewindung hinlaufen, und nur das vorderste Verlaufsstück ist sowohl beim Menschen als beim eine. der Parallelspalte entlang laufende Längsfurche constant offen. Der Hinterhauptlappen im ausgebildeten Zustande (nicht wie bei Affen, glatt) ist also durch zwei Furchen gekennzeichnet. Die eine Furche Sulc. interoccipitalis. S.i.v., theilt ihn perpendiculär ab in eine Randwindung und in eine bogenförmige Windung, den Hinterhauptbogen (Arc. occ.), ganz wie die Interparietalfurche die Randwindungen des oberen Scheitellapens von den beiden Scheitelbogen trennt. Die zweite bildet das Lumen des Hinterhauptbogens (Fig. 3, \$1.2). Von den beiden Furchen, welche die drei Ecker'schen Windungen trennen, lässt sich für den nächsten Vergleich zu diesem anatomischen Zwecke absehen.

Betrachten wir nun die Hinterhauptgegend des Raubthierhirns am Fuchse, Fig. 1, so sind hinter der 2. Bogenfurche, der mit der äusseren Hinterhauptfurche confluenten Interparietalfurche, genau zwei Furchen in demselben aufzufinden, eine kurze Furche gleich hinter der Hinterhauptspalte, welche dem Lumen des Hinterhauptbogens entspricht, nur dass dieser nach vorne nicht abgesetzt ist, sondern mit der hinteren Centralwindung confluirt. Die zweite Furche stellt die Interoccipitalfurche vor. Sie confluirt beim Fuchs nach vorne mit der Centralfurche, von welcher sie schon beim Hunde durch einen aufsteigenden Ast der Centralfurche abgesetzt wird, der sich nach dem Hemisphärenrande zu wendet.

Betrachtet man den menschlichen Hinterhauptbogen, so liegen zwischen der äusseren Occipitalfurche und zwischen der Interoccipitalfurche zwei parallele Windungen, die Scheitel des Hinterhauptbogens. Betrachtet man das Fuchshirn, so liegen zwischen der Interparieto-occipitalfurche und der Interoccipitalfurche ebenfalls zwei Windungen des Hinterhauptlappens arc. III., wie die Schenkel des Hinterhauptbogens durch eine Furche

getrennt, welche dem Lumen des menschlichen Hinterhauptbogens 51. 2. entspricht.

Es ergibt sich aus diesen Betrachtungen über Menschen-, Affen- und Raubthierhirne, dass die Hirne niederer Affen an ihrem glatten Hinterhauptlappen wegen des Mangels an Windungen den vergleichend anatomischen Einklang der Convexität des Hinterhauptlappens von Affen mit dem menschlichen nicht durchschauen lassen, wohl aber das Raubthierhirn. Andererseits aber lässt die Verzweigtheit der menschlichen Interparietalfurche 1. in einen, an der hintern Centralwindung aufsteigenden Ast, 2. in einen gegen die Hinterhauptspalte aufsteigenden Ast, 3. in einen hinter dem zweiten Scheitelbogen absteigenden Ast Sulc. occip. extern. und endlich 4. einen von diesem durch den Hinterhauptbogen getrennten, ebenfalls absteigenden Endast als Interoccipitalfurche den einfachen bogenförmigen Zusammenhang der Interparietalfurche mit der äusseren Hinterhauptfurche, wie er beim Raubthier vorliegt, wieder weit schwerer durchschauen, als das Affengehirn. Anthropoide Affen, von welchen mir in Hofrath v. Langer's Museum ein Oranggehirn zu der unumgänglichen allseitigen manuellen Prüfung zu Gebote stand, welche diese beim Affen durch die Uebergangswindungen so verwickelte Gegend einzig methodisch betrachten lässt, lassen den hier geschilderten Typus des Hinterhauptlappens gleichfalls nicht verkennen.

Ich will hier in einer Einschaltung die Nutzanwendung dieser anatomischen Einsicht für die richtige Abtrennung des Hinterhauptlappens und Schläfelappens vom Hirnstamme darlegen. Zugleich soll im Anhang ein pathologisches Material menschlicher Gehirne die Voraussetzung prüfen, dass die Gewichtsmasse des Stirnlappens mit der des Schläfelappens in einem Consensus der Entwickelung stehen, ob ferner ein solcher andererseits auch dem Scheitellappen mit dem Hinterhauptlappen zukomme. Aus den vergleichend anatomischen Betrachtungen, die ich oben über die Unterschiede der Entwickelung des Schläfelappens zwischen Menschen, Affen und Raubthieren gegeben habe, liess sich ein vergleichend anatomischer Beleg für die erste Hälfte dieses Consensus der Hirnlappen abziehen. Im Anhange wird untersucht, ob innerhalb der durch pathologische Einwirkung varianten Verhältnisse, welche die Atrophie der Hirnlappen hervorbringt, das gleiche Resultat in Richtung des Schwundes hervorgeht.

Digitized by Google

Ich habe in der oben angezogenen alten Unterweisung zur Zerlegung des Gehirns für Wägungszwecke den Hinterhaupt- und Schläfelappen als eine ungetrennte Wägungsmasse behandelt. und mich mit einer ebenen Schnittführung zur Abtrennung beider von der Scheitelgegend begnügt, welche, die innere Hinterhauptspalte und das oberste Ende der Sylvi'schen Spalte zwischen senkrecht gestellte Scherenblätter fassend, einen verbundenen Hinterhaupt-Schläfelappen für Wägungen isolirt. Darnach hat schon Bischoff Anhaltspunkte gegeben über eine zwischen Hinterhauptgegend und Schläfelappen aufsteigende Längsfurche, welche zur besonderen Trennung vom Hinterhaupt- und Schläfelappen geeignet erschien, wobei er aber die vordere Begrenzung des Hinterhauptlappens am hinteren Rande des zweiten Scheitelbogens nicht berücksichtigte, welche ich als die einzig richtige anatomische Marke für diese Abtrennung betrachten muss. Für die praktische Durchführung der Trennung der vier Hirnlappen, welche in der Tiefe der Centralfurche für das Abschneiden des Stirnlappens vom Scheitellappen eine sehr einfache und sichere Gelegenheit bietet, empfiehlt es sich, hierauf die Trennung des Schläfelappens folgen zu lassen. Für diese ergibt sich an allen drei Schläfewindungen trotz ihrer Continuität mit den Scheitelursprungsstücken, dass besonders in Bezug auf die erste und zweite longitudinale Schläfewindung, häufig eine Reihe von Einknickungen, die unterbrochene, aber sicher führende Bahn für den Verlauf des Scherenschnittes abgibt. Diese Einknickungen des Längsverlaufes correspondiren mit einer, der Basis nahegelegenen Furche, welche, wie in Figur 3 als S. occ. e. (unten) ziemlich dem 3. Aste \$. occ. c. der Interparietalfurche (oben) gegenüberliegt, eine Einknickung des unteren Randes der dritten Schläfewindung. Unter derselben verläuft die von der medialen Fläche zur dritten Schläfewindung verlaufende Anastomose. Der Sulcus praeoccipitalis (Fig. 2) von Affen muss nicht mit diesem allerdings praeoccipitalen Sulcus des Menschen identisch sein, läuft bei niederen Affen weiter nach vorne und horizontal. Es wäre. was wohl für die praktische Marke der Abtrennung entbehrlich ist, zu untersuchen, ob nicht die menschliche äussere Hinterhauptfurche öfter nach unten bis zur Basis einschneide, sowie die Centralspalte des Menschen länger ist, als die niederer Affenhirne, wenn gleich der obere Theil des sulc. occip. ext. am Menschenhirne oft durch quere Rindenanastomosen gestört wird. Die basale Anastomose zur medialen Fläche muss dem entsprechend getrennt werden. Diese untere Grenze für die Abtrennung des Schläfelappens ist beim Menschen kaum je mit irgend welcher Erschwerung zu finden. Das obere Ende des Schnittes ist durch den stumpfen Winkel gegeben, den das horizontale Stück der Sylvi'schen Spalte bei ihrem Uebergange in den hinteren aufsteigenden Ast zeichnet, Fig. 3 bei (%)p. Die ganze Zwischenbahn aber ist meist durch die oben erwähnten Knickungen der drei Schläfewindungen vorgezeichnet. Für die Abtrennung des Scheitellappens ist diese Abtrennung des Schläfelappens insoferne wissenschaftlich, als beim Menschen der hintere aufsteigende Ast der Sylvi'schen Spalte dem Lumen des ersten Scheitelbogens gleichkommt, somit die dem Scheitellappen angehörige Wurzel der ersten Schläfewindung auch an diesem Lappen verbleibt.

Zwischen dem abgetrennten Stirnlappen einestheils, und dem abgetrennten Schläfelappen anderntheils ist nun noch die Trennung des Scheitellappens vom Hinterhauptlappen zu vollziehen. Das untere Stück der Trennung ist durch die hintere Grenze des zweiten Scheitelbogens (äussere Hinterhauptspalte) gegeben. Für das obere Stück dient jener Zweig der menschlichen Interparietalfurche, welche direct gegen das obere Endstück der inneren Hinterhauptspalte aufsteigt, oder die letztere allein. An der medialen Fläche hat das untere der senkrecht gestellten Scherenblätter in die innere Hinterhauptspalte einzugehen.

Es ist wahrscheinlich, dass meine frühere Abtrennungsmethode geeigneter war, ähnlichere Gewichtsgrößen für die Gegenden hinter und unter dem Scheitellappen zu begünstigen. Der variable Verlauf einer Hirnfurche, der beim Menschen gerade für die Begrenzung des zweiten Scheitelbogens nicht gering anzuschlagen ist, führt wahrscheinlich mehr Schwankungen in die getrennten Gewichtsgrößen ein. Doch erhält man richtiger begrenzte Scheitellappen, welche nach dieser Methode absolut größer ausfallen, als nach meiner früheren, bei der der hintere Schenkel des ersten Scheitelbogens bereits dem Hinterhauptschläfelappen zufiel. Es bleiben ihm die zugehörigen Wurzelstücke nicht nur der ersten, sondern auch der zweiten longitudinalen Schläfewindung als Bestandtheile seiner Bogen

anhaften. Ueberhaupt aber bietet die genannte Hirnfurche, nämlich der hintere Rand des zweiten Scheitelbogens, implicite die äussere Hinterhauptfurche, eine wissenschaftliche Abtrennungsmarke, während meine alte Methode nur ein praktischer Behelf war.

Ich knüpfe nun den Faden der vergleichend anatomischen Betrachtung der übereinstimmenden Furchenzahl und Furchenbedeutung am menschlichen Hinterhauptlappen und am Gehirne anderer Säugethiere wieder an, ohne eine erschöpfende vergleichend anatomische Reihe der Säugethierfamilien durchlaufen zu wollen, welche Absicht ich mir anderortigen Ausführungen vorbehalte. Ich wende mich jetzt dem Gehirne eines Zweihufers zu, zunächst um diese Uebereinstimmung der Furchung seiner Hinterhauptgegend zu zeigen, zugleich aber, weil für das weitere Verständniss, und zwar für ein entwickelungsgeschichtliches der menschlichen Schädel- und Stirnhöhe, sich an diesem Hirne ein weiterer Gesichtspunkt eröffnet.

Leuret's Abbildung des Gehirns eines Schafes ist bekannt und ich werde auf die Gründe kommen, aus denen Wilhelm His in seiner Studie "Unsere Körperform" diese Abbildung reproducirte. Für die Darstellung der in Rede stehenden Thatsachen aber ist die Leuret'sche Abbildung keineswegs genügend, daher ich eine genauere in Fig. 4 vor Augen stelle. Die verdienstvolle, umfassende vergleichend anatomische Arbeit Krueg's "über die Furchen auf der Grosshirnrinde" geht auf das von His angeregte Interesse am Gehirn des Schafes nicht ein.

Wollte man an dem Gehirn des Schafes oder irgend welchen Zweihufers den am Raubthier- und noch mehr am Affen- und Menschengehirn ausgesprochenen Hemisphärenbogen wiederholt finden, so wäre eine Orientirung kaum möglich. In der Hemisphäre des Schafhirns und wohl auch anderer Zweihufer liegt von ihrem Stirnende bis zum Schläfenende eine fast gerade ausgestreckte Masse vor, kein Bogen. Der Stirnlappen ist das vordere, der Schläfelappen das hintere Ende der Hemisphäre. Indem die Hemisphäre keine Höhlung mit der Concavität eines Bogens darstellt, in welcher die Inselbildung sich verbergen könnte, so liegt die Insel (Fig. 4 ins.) als eine Abzweigung des Stirnendes in einem ganz gestreckten Verlaufe vor, welcher in verjüngter Breite wie es schon der äussere Anschein ergibt,

geradewegs nach dem Schläfelappen flieht und unter demselben, nicht über demselben gelegen ist, weil der Schläfelappen eben durch den Mangel des sich nach vorne Biegens kein Unterlappen wurde. Der Schläfelappen ist etwas kürzer als die Hinterhauptgegend und zerfällt durch eine nothwendig der Parallelfurche zu analogisirende Furche 5. par., deren beim Affen- und Raubthiertypus vorderes Ende aber hier begreiflicherweise zum hinteren wird, in zwei longitudinale Windungen. Ueber diesen beiden longitudinalen Windungen verläuft eine sehr tiefe Furche, welche die beiden Schläfewindungen gleich der Interparietalfurche unter sich verlaufen lässt, sie umgibt. Diese Furche wird in Mitten der Länge zu einem Bogen, der weit in den Scheitellappen hinaufläuft, und mahnt eben in ihrem Scheiteltheile an

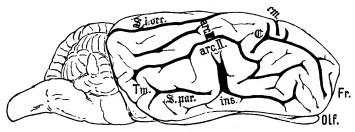


Fig. 4. Gehirn des Schafes.

Fr. Stirnende. Tm. Schläfenende. Olf. Riechlappen. ins. Insel. Die Buchstaben tragende Stelle hat über sich den hinteren Theil der Fissura Sylvii. arc. II. oberer Rand der nicht zu trennenden Scheitelbogen. arc. III. Gegend des Hinterhauptbogens mit Fig. 1 vergleichbar. tm. Sulc. calloso-marginalis. C. Centralfurche. S. i. stc. Sulc. interoccipitalis. S. par. Sulc. parallelis.

die Bogenfurchen der Raubthiere. Diese Furche ist als die Interparieto-Occipitalfurche zweifellos dadurch gekennzeichnet, dass über ihr die, wie schon erwähnt, ein wenig über den Schläfelappen hinaus verlängerte Hinterhauptgegend der Convexität gelegen ist. Diese Hinterhauptgegend zeigt eine obere Furche, welche der Interoccipitalfurche entspricht und sich nach vorne in die Scheitelgegend verlängert. Der etwas keilförmige Windungsabschnitt zwischen der Interparietalfurche und Interoccipitalfurche ist seitlich scharf abgegrenzt, sowie beim Raubthiere die als arcus occipitalis bezeichnete Region des Hinterhauptlappens. Sie ist aber auch mit einer Furche versehen, welche ganz wie beim Raubthiere zwischen der Interparietal- und Interoccipitalfurche, diesen parallel ver-

läuft und das Lumen dieses Hinterhauptbogens darstellt. Nur ist sie gleich der unteren Grenzfurche und der oberen Zwischenfurche des Hinterhauptlappens beim Zweihufer durch einen geraden, nicht bogenförmigen Verlauf ausgezeichnet. Sie nimmt auch Theil an dem Reichthum anastomotischer und secundärer Furchen, über welchen man schon längst und vielorts bemerkt hat, dass er die Hirne der Zweihufer windungsreicher erscheinen lässt als die der Raubthiere. Es wird erlaubt sein, sich diesen grösseren Windungsreichthum dadurch zu erklären, dass hier die Windungen nicht zu einem bogenförmigen Verlauf ausgestreckt sind, wie er den gleichen Windungen des Raubthierhirns zukommt, sondern, statt den weiteren Weg vom Stirnende bis zum Schläfenende zu beschreiben, gleichsam zwischen dem Stirnbeine und dem Hinterhauptbeine als den Enden der einfachen Längsachse des Schädels eingepresst sind, welche Pressung eine grössere Zahl von, auf die Längsachse senkrechten Furchen und Windungen bedingt. Die ganze Länge der Windungen ist in einer verkürzten Verlaufsachse untergebracht und daher mechanisch geknickt.

Schon der Anblick des Raubthierhirns im Vergleich mit dem Schafhirn legt nahe, dass die Schädel- und Gehirnwölbung beim letzteren, wo der Schläfelappen hinter dem Scheitellappen gelegen ist, geringer ausfallen muss als beim ersteren, wo der Scheitellappen nicht nur auf Insel und Riechwindungen, sondern auch auf der Spitze des Schläfelappens aufruht. Der Vergleich dieses Schafhirns mit dem Affenhirn legt aber noch einen zweiten Umstand klar, den nämlich, dass bei ersterem das Kleinhirn und die Oblongata einfach hinter dem Vorderhirn gelegen sind, beim Affenhirn aber unter das Vorderhirn gelangen, so dass die untere Fläche des Hinterhaupt-Schläfelappens einem Drucke durch das Kleinhirn ausgesetzt ist, welcher durch ein Uebereinander dieser Hirntheile im hinteren Schädelraum die Hemisphäre theils hebt, theils an ihrer hintern Basis flach dem liegt die Oblongata des Affen keinesaushöhlt. Zu wegs hinter dem Kleinhirn, sondern steigt senkrecht durch das Hinterhauptloch zum Rückenmarke hinab. Während beim Schafe ein Hintereinander der Hirntheile im Vorderhirn, Kleinhirn und Nachhirn besteht und das Rückenmark an diesem Hintereinander theilnimmt, so dass die ganze Längsachse des Cerebrospinalorganes in einer horizontalen Flucht läuft, stellt sich





beim Menschen, implicite den Affen die Spinalachse von der Vierhügelgegend an nach abwärts in einen rechten Winkel zu der Längsachse des Vorderhirns vom Stirnende bis zum Hinterhauptende. Sofern auch der Schläfelappen einen dem oberen Bogenstück halbwegs parallelen longitudinalen Verlauf nimmt, ist der Hirnrückenmarkstamm von dem mittleren und hinteren Hirnbläschen an abwärts in einen mehr weniger rechten Winkel zu gesammten Hemisphärenlappen gestellt. Mit Recht hebt (Unsere Körperform S. 114) hervor: "Durch die starke Brückenkrümmung ist die Anlage des Kleinhirns und der Brücke beim menschlichen Embryonalhirn sehr weit nach vorne gerückt. Es dauert daher nicht lange, bis die sich ausdehnende Hemisphäre mit dem hinteren Rande ihres Bogens an jenen Theil anstösst, und nunmehr sind die Bedingungen für das weitere Hemisphärenwachsthum gegeben." His bezieht also den Unterschied der gestreckten, mit dem Kleinhirn und dem Rückenmarke ein Nacheinander bildenden Hemisphäre gegenüber dem Untereinander der Stamm- und Kleinhirngebilde in winkeliger Beugung zur Hemisphärenachse auf einen ungemein frühen Vorgang von Beugung der Cerebrospinalachse. Bildet His doch die Brückenkrümmung schon am Hirne eines menschlichen Fötus von circa 7 Wochen ab, beim Hühnchen vom dritten Tage der Bebrütung.

Vergegenwärtigt man sich die schwache Brückenkrümmung des Schafhirns, so ist der gestreckte Verlauf der Cerebrospinalachse der Grund, warum das Hinterhauptloch an der hinteren Wand des Schädels liegen kann, wobei die hintere Wand des Schädels überhaupt sehr unentwickelt ist und speciell mit dem Vorderhirn gar nicht in Contact steht. Von einer, eine bedeutendere Höhe bedingenden Gehirnwölbung und Schädelwölbung ist dabei nicht die Rede. Indem aber die Brückenbeuge das Rückenmark unter das Vorderhirn, implicite unter sämmtliche aus dem primären Vorderhirnbläschen entwickelten Hirngebide, einschliesslich des Sehhügels schiebt, so rückt das Hinterhauptloch an diesem, mit seinen hinteren Theilen nach vorne geheugten Centralorgan nach vorne. Es liegt der hinteren Schädelwand nicht mehr an. Die hintere Schädelwand wird ununterbrochen und hoch, weil ausser dem Kleingehirn noch die über dasselbe aufgethürmte Hemisphäre derselben anliegt. Unter diesen Bedingungen, welche fliessende Uebergänge bilden, indem wir schon den Raubthieren

eine stärkere Brückenbeuge als den Zweihufern zuschreiben müssen, wird die Längsachse des Gehirns zwischen zwei starren Widerständen der Schädelkapsel, ihrer vorderen und hinteren Wand, beschränkt. Je entwickelter das Vorderhirn, die Hemisphäre, desto mächtiger ist die Anlage ihrer Längsachse, desto höher der Bogen ihrer Beugung, um sich im Schädelraum zu entwickeln, und nachdem ihr hinteres Ende zu einem vorderen Schläfenende geworden ist, wird im Verhältniss zur Wölbung der Hemisphären der Schläfelappen mehr nach vorne gedrängt, trägt im Vergleiche zum Raubthierhirn immer vollkommener den Scheitellappen, endlich auch Stirnlappen auf sich, wie beim Affen, und am weitesten nach vorne gedrängt, trägt er auch noch den hinteren Rand der Orbitalgyri beim Menschen. Ein Hirngebilde, welches dem Stirnende der Hemisphäre nach unten, dem Schläfelappen nach vorne den Raum streitig machte, der Riechlappen mit dem Haken (Fig. 1) verändert Grösse und Lage. Der Riechlappen scheint morphologisch als ein Bestandtheil der Höhe des Gehirns im Schädelraume unter dem Drucke wachsender Höhe, welche die zunehmende Wölbung des Hemisphärenbogens bedingt, erdrückt zu werden. Er beschränkt sich auf ein, im Vergleiche mit dem anderer Säugerhirne, ausgenommen Seehunde und Cetaceen, elendes Caliber beim Menschen und Affen, während der Haken von der Mächtigkeit des nach vorne umgebogenen und verlängerten Schläfelappens an die mediale Fläche gedrängt und der Länge und Höhe nach überwuchert wird.

Die Unterbringung eines, im hohen Bogen gewölbten Gehirns, sowie die Aufthürmung des Hinterhauptlappens über dem Kleinhirn, bedingen die ihnen sich anschmiegende Schädelwölbung, die Hinterhaupt- und Stirnhöhe, die Scheitelhöhe derselben ganz nach dem Masse von Krümmung, welche die Längsachse der Hemisphäre erreicht. Aus diesem mechanischen Verständnisse der Hemisphären- und Schädelwölbung geht hervor, dass die Verlängerung des Schläfelappens parallel geht der Verlängerung des vorderen Bogenschenkels, der im Stirnlappen eine bestimmtere Abgrenzung (Centralspalte) findet, als der Schläfelappen für seine Absetzung vom Scheitel- und Hinterhauptlappen.

Wenn ich nach der heutigen Lage der Kritik, welche die Munk'schen Experimente nur in eingeengter Weise als bestätigt

hinstellt, die anthropologische Bedeutung des Stirnhirns nicht in Beziehung zum aufrechten Gange durch Innervation der Stammmusculatur gemäss physiologischer Experimente setzen kann, so bleibt diese Beziehung allerdings nur, sofern die Höhe des Stirnlappens eine Theilerscheinung der Höhe des gesammten Hemisphärenbogens ist, doch auf einem Umwege durch genetische Thatsachen in ausgezeichneter Weise gestützt. Es ist nämlich klar, dass in der That die aufrechte Haltung des Menschen und sein Gang in zwangloser Weise nur ermöglicht sind durch jene Beugung der Achse des Centralorganes, die mit dem Rückenmarke die Wirbelsäule durch nach Vornetreiben des Hinterhauptloches in einen rechten Winkel zur Längsachse des Schädels stellt. Durch das nach Vorne- und Obendrängen der Gehirnmasse wird aber noch ein anderes Hintereinander am Kopfskelet gestört, als das Hintereinander der Lage der Hirntheile im aufrecht gehenden Thiere. Dieses Hintereinander betrifft die Lage der Sinnesorgane. Am Raubthierschädel noch liegen das Geruchsorgan, das Auge, das Ohr in einem Hintereinander, das Geruchsorgan nach vorne vom Gehirn und dem Auge. Die aufrechte Stellung hängt innig zusammen mit dem Zurücktreten des Geruchsinnes, mit der Umwandlung des vorwaltend mit Geruch begabten Thieres in ein vorwaltendes Augenthier, welchem der aufrechte Gang die vorderen Extremitäten frei macht, um in dem vor die Augen hingestellten Gesichtsfelde beim Menschen ein Arbeitsfeld zu finden. So wie die Extremitäten des aufrecht gehenden Thieres unterhalb des Gehirns, nicht hinter demselben gelegen sind und die ganze aufrechte Stellung gleichkommt einer ungemeinen Verkürzung der Längsachse des Körpers zu Gunsten der Höhe, so verkürzt sich auch das Kiefergerüste und das Gesichtsskelet tritt hinter den prognathen thierischen Gesichtswinkel weit zurück. Die Aufthürmung des Gehirns, die Lage der Augen, der Nasenöffnung wird zu einem Uebereinander. Die drei Sinnesöffnungen bilden ein Dreieck, an dessen oberer Spitze das Auge gelegen. Nur diese veränderte Gestalt auch des Gesichtsskeletes ist in Uebereinstimmung mit dem aufrechten Gehen, mit dem Beherrschen des einfachen Gesichtsfeldes und einem Aufnehmen der Riecheindrücke in vermindertem Masse, weil das Riechorgan sich durch die aufrechte Stellung weit vom Erdboden entfernt hat, von der Hauptquelle der Riecheindrücke,

welche das auf Vieren gehende Thier spürend verfolgt. Würde ein den Schädel und die Gesichtsform eines Geruchthieres erhaltendes Thier sich aufrecht stellen, so würde der Geruchsinn in den Lüften wittern, wo kaum Geruchseindrücke zu holen sind. Das Auge würde nach hinten sehen, während die oberen Extremitäten gleichsam blind vorderhalb des Gesichtsfeldes zu agiren suchten. Nachdem das Auge des aufrecht gehenden Thieres nach vorne gerückt ist, muss durch die Uebereinanderstellung des Gesichtsskeletes die Nasenöffnung auch nach abwärts, dem Erdboden zugewendet sein.

Es ist nach alledem klar, dass wir die mit der Schädelwölbung einhergehende Stirnentwickelung anthropologisch verstehen und, dass sie mit einem inneren und äusseren ausschlaggebenden Vorzuge, mit der Massenentwickelung unseres Vorderhirns und mit der aufrechten Stellung in innigster Beziehung steht. Die aufrechte Stellung, welche Thiere etwa, wenn auch mit Herabbeugung ihres Gesichtes, erreichen könnten, würde bei den Schwierigkeiten, die der Bau des Centralorganes, die gesammte Richtung der Körperentwickelung ihnen setzt, eine occupirende Beschäftigung sein, die bei der Unfähigkeit des Gehirns, schwierige Muskelactionen gleichzeitig mit Denkacten zu verrichten, die intellectuelle Ausbeute, welche der Mensch aus seiner Gestaltung gewinnt, nicht zuliessen.

Wenn man aus einem Darwin'schen Gesichtspunkte, nämlich dem der Uebung, den Erwerb des aufrechten Ganges als langgliedrige Generationsarbeit beim Menschen herleiten wollte, so verbietet sich eine solche Herleitung wohl vollständig durch die Betrachtung, dass eine, die ganze Weiterentwickelung des Fötus zur menschlichen Gestaltung beherrschende Brückenbeuge bei der Anlage des Centralorganes in eine so frühe Entwickelungszeit fällt. Wenn Uebungen selbst als Mittel zu Organisationsveränderungen angesehen werden dürften, so könnten wir doch immer nur sehr secundäre und späte Formveränderungen aus dieser erst lange nach der Festsetzung der primitiven Entwickelungsformen auftretenden, die Gestaltung beeinflussenden Kraft herleiten. Bei der durch His' Darstellung so wohlbegründeten Abhängigkeit der Fertigstellung von Schädel und Wirbelsäule zum aufrechten Gange von primitiven Veränderungen, welche die Anlage des menschlichen Centralorganes durch seine, alle Thiere

überragende Brückenbeuge erlangt, muss nach anderen Erklärungsgründen des Unterschiedes zwischen dem Menschen und Affentypus im Vergleiche zu den anderen Säugethierformen gesucht werden. Dass die Zuchtwahl nur innerhalb der menschlichen Species wirksam ablaufen kann, stellt auch dieses Moment ausser Bedeutung für den aufrechten Gang. Es bleibt nur übrig, den scharfsinnigen Erörterungen von Weissmann Raum zu geben, welcher darlegt, dass die ursprünglich nur einzellig angelegte organische Form im Thierkeime eine sehr vielgliederige virtuelle Macht zur Weiterentwickelung über das einzellige Wesen hinaus enthält, welche die Formen der Organismen variabel macht und je nach der virtuell vorhandenen, durch unbekannte Umstände zu verschiedener Höhe gebrachten Entwickelungsfähigkeit die Gestaltung des organischen Lebens zu ihrer unüberschaulichen Differenzirung erwachsen lässt und dass die menschliche Erscheinung weder auf Uebung, noch Zuchtwahl, sondern auf einer durch Keimkraft entwickelten, virtuell im Keim gelegenen Organisationsstufe beruht.

## Anhang.

In diesem Anhange nehme ich Gelegenheit, einen weiteren Beitrag zur Lehre vom Gehirngewichte zu geben. Ich habe in der "Psychiatrischen Vierteljahrschrift" (1867), nachdem bisher blos der procentuelle Antheil des Kleingehirns von der Gehirnmasse gesondert betrachtet worden war, zuerst die drei grossen Hirnabschnitte: Hirnmantel, Stammhirn und Kleinhirn, in Proportionen nach dem Promille miteinander unter psychopathologischen Eintheilungsgründen verglichen und ging weiter noch zu demselben proportionalen Vergleiche bezüglich der drei Bestandtheile des Hirnmantels: Stirnlappen, Scheitellappen und Hinterhauptschläfelappen, über. Soweit mir bekannt, haben zur Vergleichung der Geschlechtsunterschiede das Material nach den ersten drei Gliedern der Proportion nur Weichselbaum und Pfleger vermehrt. Weiteres Material, welches über Theile des Hirnmantels veröffentlicht worden wäre, ist mir nicht bekannt.

In den nachfolgenden Tabellen habe ich zum erstemmale an einem allerdings nur probeweise und nicht entscheidend verwerthbaren Materiale, 40 Männer- und 25 Frauenhirne, unter Abtrennung der vier sogenannten Lappen des Hirnmantels proportional miteinander verglichen und die Weise der Abtrennung schon voranstehend in diesem Aufsatze (pag. 18) dargethan. Ich habe aber noch in anderer Richtung nach Fortschritten in der Verwerthung des Materiales von pathologischen Gehirnwägungen gestrebt. In meiner ersten Veröffentlichung vom Jahre 1867 rechnete ich nur mit einer Grösse, nämlich mit der Mittelzahl. Da die Mittelzahl eigentlich ein Compromiss zwischen von ihrer Grösse abweichenden Thatsachen ist, kann sie nur eine sehr allgemeine Auskunft geben; den Einblick in ihre Zusammensetzung aus sehr differenten Grössen kann sie nicht gewähren. Gerade aber in einem Streben, die Differenzen des Hirngewichtes bis zu einem gewissen Grade als anatomische Unterscheidungen von Krankheitsfällen zu verwerthen, ist es nothwendig, sich über die grosse Verschiedenartigkeit der Gewichtsgrössen orientiren zu können, welche in der Mittelzahl vereinigt sind, beispielsweise unter einer der Sammeldiagnosen, wie der progressiven Paralyse, wobei man vielleicht darauf kommen wird, dass verschiedene Typen der proportionalen Atrophie verschiedenartigen Processen angehören, die unter sich ein ähnliches Krankheitsbild gestalten. So wird sich aus den einzelnen Aufführungen von Hirnwägungen in der Tabelle C ergeben, dass die progressive Paralyse das procentuelle Gehirngewicht des Stirnlappens ganz überwiegend herabsetzt. Andererseits wird sich finden, dass gerade auch über die Norm gehende Stirnhirnprocente wie in Nr. 40 der ersten Colonne und unbeeinträchtigte Stirnhirnprocente wie in Nr. 32 derselben unter den Wägungsresultaten der progressiven Paralyse vorkommen.

Um nun einer Anwendbarkeit des Hirngewichtes durch die Kenntniss der Differenzen seiner Proportionen, die die Mittelzahl verdeckt, näher zu kommen, habe ich in den "Psychiatrischen Jahrbüchern" (VI. Band) in dem Aufsatze "Ueber die allgemeine Paralyse der Irren" das Hirngewicht der Paralytiker und anderer Formen nach ihrem Antheile an verschiedenen Grössen des Gesammtgewichtes angeordnet, wobei hervorging, dass auch an den höheren Hirngewichten paralytische Gehirne noch einen

Antheil nehmen, der aber viel kleiner ist, als der von anderen Formen psychischer Erkrankungen zu den höheren Gewichtsgrössen gelieferte Antheil. Die weitestgehende Würdigung kann natürlich nur von einer Anordnung der einzelnen Fälle und ihrem Studium erwartet werden. Um es aber hierbei zu wagen, was die zweifellose Aufgabe wäre, die etwa in der Eintheilung Psychosen, wie sie von dem österreichisch-ungarischen der Psychiatertage im verflossenen Jahre acceptirt wurde ("Wiener medic. Blätter" 1886, Nr. 1), geschiedenen Formen zur Grundlage der Darstellung zu machen, müsste ein weit grösseres Material, als die von mir vorläufig bearbeiteten 65 Fälle, verwendet werden. Ich würde meinen, mindestens ein Material von 500 Fällen zu benöthigen. Ich muss das einem, mit ungetheilterer Zeit ausgestatteten Arbeiter überlassen. Wegen der Geringfügigkeit des hier vorgeführten Materiales habe ich mich beschränkt, schon in der oben ausgeführten Begründung der Trennungslinien zwischen Hinterhauptlappen einerseits, Schläfe- und Scheitellappen einerseits meine Methode darzustellen, und kann mich andererseits nur auf Gesichtspunkte geringerer Zahl und einschneidender Klarheit einlassen, welche vielleicht endgiltige Thatsachen, vielleicht auch nur Anknüpfungspunkte zur Prüfung und Widerlegung weiterer Untersucher bieten mögen, sowie ich endlich kritische Bemerkungen über den Werth, den die proportionale Betrachtung der einzelnen Hirmanteltheile beanspruchen darf, einzufügen in der Lage bin.

Männer-

Tabelle A.

geordnet nach dem

		1	II	III	IV	٧	VI	VII	VIII	IX	X	χΙ	XII	XIII	XIV
Nr. des Falles		Hirngewicht	Rechter Hirnmantel	Linker Hirnmantel	Hirnstamm	Kleinhirn	Rechter Stirnlappen	Linker Stirnlappen	Rechter Scheitellappen	Linker Scheitellappen	Rechter Hinterhaupt- lappen	Linker Hinterhaupt- lappen	Rechter Schläfelappen	Linker Schläfelappen	Promille des Hirn- mantels
1	36	1179	454	450	140	135	192	193	128	107	65	83	69	67	766
2	55	1279	499	511	137	132	219	225	133	126	71	78	76	82	789
3	39	995	366	377	120	130	150	155	83	81	74	78	58	63	749
4	42	1057	389	426	120	122	155	177	103	100	66	80	65	69	771
5	65	1469	583	583	148	156	246	250	143	130	92	108	102	95	793
6	_	1399	553	550	146	150	_	237	_	130		90	-	93	788
7	29	1470	587	576	152	155	245	254	152	143	84	87	106	92	791
8		1073	395	421	132	125	153	170	108	112	66	66	68	73	760
9	42	1256	482	494	140	140	193	193	126	146	78	70	85	85	777
10	34	1110	431	399	127	153	166	173	131	-	58	_	76	77	747
11	42	1365	531	525	150	159	215	218	143	143	78	74	95	90	774
12	_	1344	528	509	151	156	210	210	142	132	83	78	93	89	771
13	42	1267	502	474	136	155	210	203	138	115	71	66	83	90	770
14	66	1449	560	-	153	150	230	-	150	-	80	-	100	-	791
15		1270	472	500	140	158	209	219	106	115	80	70	77	96	765
16	36	1029	397	391	118	123	158	162	105	100	58	63	76	66	765
17	48	1375	549	536	155	135	227	230	133	135	89	75	100	96	789
18	34	1326	530	500	156	150	217	200	142	137	76	72	95	91	769
19	-	1170	442	451	137	140	183	191	111	114	68	64	80	82	763
20	46	1297	527	474	148	148	207	194	136	126	88	71	96	86	771

Gehirne Promille der Schläfelappen.

				[1						
xv	XVI	XVII	XVIII	XIX	хx	XXI	XXII	XXIII	XXIV	
Hirn-	Klein-	nlappen	Scheitel-	Hinter-	Schläfe-	xx + 11	+ IIIAX	+ iia	xx + 1	<b>A.</b>
des	des	erStir	der S	der ppen	der	von XVII	You X	YOU X	von XIX	Anmerkung
Promille stammes	Promille hirns	Promille der Stirnlappen	Promille lappen	Promille der hauptlappen	Promille lappen	Summe vo	Summe v	Summe v XVIII	Summe vo	·
-	щ	1 14	1 1	P4	P4	Ισα	02	02	02	
118	114	425	261	163	150	575	424	686	313	Paralytiker durch fünf Jahre, Hirn sehr atrophisch und hydrocephal.
107	103	390	256	147	156	595	403	646	303	Alkoholparalyse.
120	130	409	220	205	162	572	425	630	367	Paralytiker mit Hämatom.
113	115	407	249	179	164	571	<b>42</b> 8	656	343	Paralytiker mit Hämatom.
100	106	425	234	171	168	593	405	659	339	Hydrocephalus. Atheromatose der Hirnarterien.
107	104	430	236	163	169	599	399	666	332	Secundare Geistesstörung, Kreuzkopf, Inkabein mit Schaltknochen der Lambda- naht, Hydrocephalus, Hydrops fossae
103	105	429	253	147	170	599	400	682	317	Sylvii. Circuläre Form. Hydrocephalus. Plagio- cephale.
123	116	395	269	162	172	567	431	664	334	Paralytiker.
111	111	396	278	151	174	570	429	674	325	Paralytiker, rechts Hemiplegie ohne Herd.
114	138	r 385 l 433	r 303		r 174 l 192		r <b>4</b> 37	r <b>68</b> 8	r308	Paralytiker nach Trauma, viel epileptische Anfälles. d. Trauma, Sklerose d. Ammons- horns, Enceph. d. l. Hinterlappens.
109	116	<b>41</b> 0	270	143	175	585	413	680	318	Potator, Hirnatrophie.
112	116	405	264	155	175	580	419	669	330	Paralytiker, rechtseitige Monoplegie des Armes.
107	122	<b>42</b> 3	259	140	177	600	399	682	317	Blödsinn, Atrophie nach Alkoholismus.
105	103	410	267	143	178	588	410	677	320	Alkoholismus, Blödsinn, basale Atheromatose.
110	124	r442 1438	c224 l 230	r 169 l 140	r 163 l 192	r 605 l 630	r 393 l 370	r 666 l 668	r 332 l 332	Paralytiker, paradoxe Hemisphären- atrophie. Asymmetrisches Gewicht.
114	119	406	<b>26</b> 0	153	180	586	413	666	333	Paralytiker, apoplektischer Anfall.
112	98	421	247	151	180	601	399	668	331	Tabes, Paralytiker, mässige Hirnatrophie.
117	113	404	270	145	180	584	415	674	325	Paralytiker.
117	119	418	251	147	181	599	398	669	328	Senile Atrophie.
114	114	r393 1 <b>40</b> 3	r 258 l 265	r 166 l 149	r 182 l 181	r 575 l 584	r 424 l <b>414</b>	r651 1 <b>6</b> 68	r348 l 330	Paralytiker.
1	ı	ا با		- 1		1			l l	<u>, '</u>

		1	11	III	IV	٧	VI	VII	VIII	IX	Х	XI	XII	XIII	XIV
Nr. des Falles	Alter	Hirngewicht	Rechter Hirnmantel	Linker Hirnmantel	Hirnstamm	Kleinhirn	Rechter Stirnlappen	Linker Stirnlappen	Rechter Scheitellappen	Linker Scheitellappen	Rechter Hinterhaupt- lappen	Linker Hinterbaupt- lappen	Rechter Schläfelappen	Linker Schläfelappen	Promille des Hirn- mantels
														=	
21		1212	474	478	131	129	201	203	117	120	65	70	91	85	78
22	27	1193	465	475	130	123	185	191	135	119	60	75	85	90	78
23	82	1209	459	456	143	151	195	193	116	110	65	65	83	88	754
24	-	1377	526	528	165	158	220	225	144	138	62	68	100	97	760
25	40	1235	455	462	157	161	188	188	106	116	73	73	88	85	743
26	50	1406	556	562	158	130	235	240	145	135	73	77	103	110	79
27	62	1226	485	462	134	145	198	191	123	119	68	68	96	84	77
28	28	1264	496	498	145	125	211	208	125	120	65	75	95	95	78
29	70	1536	609	609	164	154	252	255	140	145	98	94	119	115	793
30	_	1245	488	487	132	138	202	201	123	130	65	63	98	93	78
31	_	1345	521	514	147	163	226	225	122	115	70	73	103	101	76
32	58	1236	466	462	149	159	192	178	107	133	74	60	93	91	75
33	27	1217	451	457	146	159	184	198	108	106	62	62	91	91	748
34	50	1408	543	551	158	156	234	230	128	132	73	77	108	112	77'
35	35	1096	423	422	123	128	170	170	97	103	65	69	91	80	769
36	33	1571	622	602	34	7	270	260	132	135	100	82	120	125	780
37	35	1419	552	558	153	156	238	226	130	137	67	77	117	108	78
38	50	1051	397	391	120	143	162	152	92	103	58	56	85	80	749
39	35	1140	450	406	130	154	_	157	_	97	_	65	-	87	76
40	29	1364	545	544	138	137	230	232	132	130	63	67	120	115	79
				i											1

XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI	XXII	XXIII	XXIV	
Promille des Hirn- stammes	Promille des Klein- hirns	Promille der Stirnlappen	Promille der Scheitel- lappen	Promille der Hinter- hauptlappen	Promille der Schläfe- lappen	Summe von	Summe von XVIII + XIX	Summe von XVII + XVIII	Summe von	Anmerkung
					100					
108	106	424	248	141	184	608	389	672	325	
108	103	400	270	143	186	586	413	670	329	Acute Tobsucht, Schädelverdickung m hydrocephalischen Zeichen.
118	127	424	247	142	186	610	389	671	328	Potator, Atrophie.
114	109	422	267	123	186	608	390	689	309	Progressive Paralyse.
126	130	410	242	159	189	599	401	652	348	Paralytiker mit Tabes.
112	92	424	250	135	190	614	385	674	325	Ohne Hirnkrankheit.
109	118	410	255	143	190	600	398	665	333	Angeborener Blödsinn.
115	98	421	246	140	191	612	386	667	331	Epilepsie.
106	100	416	235	157	192	608	392	651	349	Ohne Hirnkrankheit.
106	110	413	259	131	195	608	390	672	326	Anämisches Delirium, vordere Hyperostose.
109	121	436	228	138	196	632	366	664	334	Potator, Hydrocephalus.
120	128	398	258	144	198	596	402	656	342	Paralytiker durch drei Jahre, mässig cerebrale Atheromatose.
120	130	423	237	137	201	624	374	660	338	Epileptiker, seit drei Jahren wahnsinnig
112	110	425	237	137	201	626	374	662	338	Acuter Wahnsinn?
112	117	402	236	158	202	604	394	638	360	Hämatom der Dura, keilförmige Ab
22	0		r212 l 224							Delirium tremens. Schaltknochen de Lambdanaht.
107	109	427	240	129	202	629	369	667	331	Acuter Wahnsinn.
114	136	398	247	144	209	607	391	645	353	Paralytiker nach chron. Alkoholismus langjährig krank (früher sogen. mora
113	122	386	234	160	214	602	394	620	374	insanity). Paralytiker mit hydrocephalem Schäde
101	100	424	240	119	215	639	359	664	334	Acuter Wahnsinn.

Jahrbücher für Psychiatrie.

Frauengeordnet nach dem

		1	В	111	IV	<b>v</b>	VI	VII	VIII	IX	X	ΧI	XII	XIII	XIV
Nr.	Alter	Hirngewicht	Rechter Hirnmantel	Linker Hirumantel	Stammhirn	Kleinbirn	Rechter Stirnlappen	Linker Stirnlappen	Rechter Scheitellappen	Linker Scheitellappen	Rechter Hinterhaupt- lappen	Linker Hinterhaupt- lappen	Rechter Schlüfelappen	Linker Schläfclappen	Promille des Hirn-
1	76	985	384	366	112	123	173	166	93	89	59	61	59	50	75
2	80	1028	400	409	99	120	150	160	115	110	70	69	65	70	78
3	76	1085	428	428	111	119	765	165	123	129	70	61	70	73	78
4	55	1069	406	415	118	130	176	180	110	113	50	50	70	72	76
5	27	1101	433	426	129	113	180	173	123	118	57	60	73	75	78
6	39	1109	431	430	•	18	178	180	113	102	65	70	75	78	77
7	40	1213	470	<b>46</b> 6	.137	140	192	185	138	131	87	61	83	89	77
8	19	1369	535	524	156	154	220	219	130	130	90	75	95	100	77
9		1026	400	396	2	30	164	150	100	110	<b>6</b> 8	56	68	80	77
10	43	994	387	365	116	126	162	153	92	87	61	57	72	<b>6</b> 8	<b>7</b> 5
11	28	931	360	360	$2^{!}$	11	188	158	80	81	55	54	67	67	77
12	48	1169	448	460	20	1	196	196	106	110	65	66	81	88	77
13	28	1177	459	455	133	130	191	198	118	116	65	<b>5</b> 5	85	86	77
14	_	1135	452	445	121	117	188	184	110	113	74	56	80	92	79
15	48	1155	452	447	133	123	190	198	95	112	71	56	96	81	77
16	46	1080	423	406	2	51	173	162	113	110	54	51	83	83	76
17	31	1178	462	456	20	60	195	190	115	100	60	73	92	93	77
18	29	1158	458	455	135	110	184	190	<b>10</b> 9	115	65	65	100	85	78
19		1120	433	444	2	<b>4</b> 3	185	189	<b>10</b> 0	97	60	68	88	90	78
20	_	1198	455	458	28	35	196	197	108	107	56	62	95	92	74
21	23	1468	587	578		03	250	252	133	137	85	69	119	120	79
22	29	1119	436	423	128	132	189	185	87	91	70	60	90	87	76
23	18	1176	462	464	2	50	185	188	114	111	65	72	98	93	78
24	41	1263	491	495	2'	77	203	196	118	130	62	70	108	99	78
25		1229	476	480	148	125	190	199	116	121	60	65	110	95	78

Gehirne Promille der Schläfelappen.

χv	xvı	XVII	XVIII	XIX	xx	XXI	XXII	XXIII	xxiv	·
Promille des Hirn- stammes	Promille des Klein- hirns	Promille der Stirnlappen	Promille der Scheitel- lappen	Promille der Hinter- hauptlappen	Promille der Schläfe- lappen	Summe von XVII + XX	Summe von XVIII + XIX	Summe von XVII + XVIII	Summe von XIX + XX	Anmerkung
113	<b>13</b> 5	r <b>4</b> 50 l <b>4</b> 53	r241 l 243	r 150 l 166	r 153 l 136	r603 1589	r 394 I 409	r 691 l 696	r 306 l 302	Atrophie mit Erweichung durch senile Athoromatose, paradoxe Proportion.
96	<b>1</b> 16	883	278	171	166	549	449	661	337	Seniler Blödsinn.
102	109	383	294	153	167	552	447	679	318	Gehirnatrophie, senile Atheromatose.
110	121	433	271	121	172	605	392	704	293	Acuter Wahnsinn.
117	102	410	280	136	172	582	416	690	308	Epilepsie.
2	23	416	249	156	177	593	405	665	333	Keine Gehirnkrankheit.
112	115	402	287	126	183	585	413	689	309	Paralytica.
113	112	411	245	155	184	598	400	659	339	Epileptica.
2	24	394	262	155	185	579	417	656	340	Senile Atrophie.
116	<b>1</b> 26	r <b>41</b> 8 l <b>419</b>		r 157 l 156	r 186 l 186	r 604 l 605	r394 l 394	r 655 l 657	r 343 l 342	Kleiner Schädel, geringer Hydrophalus mit Ependymwucherung.
2	26	438	223	151	186	624	374	661	337	Nanocephalie, acuter Wahnsinn.
29	23	431	237	144	186	617	381	668	330	Acuter Wahnsinn.
113	110	425	256	131	187	612	387	681	318	Acuter Wahnsinn.
106	<b>1</b> 03	414	248	144	191	605	392	662	335	Senile Erweichungsherde.
115	106	431	230	141	196	672	371	661	337	Ausgezeichnete Atheromatose, kleine Erweichungen in allen Lappen.
2	32	404	272	126	200	604	398	676	326	Acuter Wahnsinn.
2	20	419	234	144	201	620	378	653	345	Acuter Wahnsinn.
116	94	409	245	142	202	611	387	654	344	Potatrix, Kreuzschädel mit Schalt- knochen.
2				r 138 l 153		r 630 l 627		r 657 l 643		Blödsinn, Stufe am verdickten Schädel.
2	54	430	235	129	201	634	364	665	333	Secundäre Seelenstörung.
20	06	430	231	132	205	635	363	661	337	Inanition durch Darmaffection.
114	118	435	207	151	<b>2</b> 06	641	358	652	357	Acuter Wahnsinn.
2	12	402	242	147	206	608	389	644	353	Acuter Wahnsinn, hydrocephaler Schädel.
2	20	401	251	133	208	612	383	658	341	Leptocephalie, acuter Wahnsinn.
112	101	406	247	130	214	620	377	653	344	Acuter Wahnsinn, Puerperium.
		İ		Ì		i				
						İ				3*

Beyor ich an mein Hauptthema, die Proportionen der vier Hirnmantellappen gehe, will ich noch hervorheben, dass ich auch in den Tabellen C und D, die im Gegensatze zu den Haupttabellen A und B nur für einzelne Gesichtspunkte zusammengestellt sind, das Promille des Hirnmantels berücksichtigt habe. Für dieses Promille geht nun im Speciellen hervor, dass bei den atrophischen Gehirnen der Paralytiker dasselbe mit dem grössten Sinken des absoluten Hirngewichtes durch die Atrophie proportional am meisten abnimmt, so dass die geringen Promillegrössen von unter 770 hier überwiegen und bis zu solchen von 743 Promille absinken. Wenn man alle Promille unter 780 bei den Männern als gering ansieht, so finden sich die Gehirne von 16 Paralytikern nur unter diesem proportionalen Hirnmantelgewicht und - von einem darüber. Dagegen steht von acutem Wahnsinn nur ein Fall (C I 34) mit 777 Promille darunter, dessen Diagnose ein Fragezeichen trägt, während die anderen drei acuten Fälle darüber stehen, und einer davon neben einer circulären Form, einem anämischen Delirium und den beiden Fällen ohne Geisteskrankheit 790 Promille überschreitet.

Bei den Frauen sind aus unten anzuführenden Gründen bei Mangel von Paralyticae nur die acuten Formen als leitendes Princip auszubeuten.

Hierbei stehen allerdings in Tab. DI die Fälle 7 und 22 noch unter 770 Promille, die Fälle 15, 16, 20, 24 noch unter 780 Promille, und nur die Fälle 5, 6, 8, 23 über 780 Promille mit dem Falle 19 von Inanitionsdelirium, während der Fall 13 ohne Geisteskrankheit auch nur 776 Hirnmantelpromille aufweist.

Indem das Material klein, mein Vorsatz auf die Promille der Hirnmanteltheile gerichtet ist, scheint mir ein breiteres Eingehen auf diesen Gegenstand nicht vonnöthen. Da nicht wahrscheinlich ist, dass bei dem acuten Wahnsinn die Gehirne in ähnlichem Masse wie bei den Paralytikern atrophiren, so ist zu erwägen, dass 1. nach Weichselbaum's und Pfleger's Promilleberechnungen der weibliche Hirnmantel die anderen Hirntheile weniger überwiegt (Mann 790 bis 795: 787 Frau), 2. vielleicht bei der Atrophie in acuten Formen Hirnstamm und Kleinhirn noch intacter bleiben als bei den Paralytikern, dass endlich 3. wie ich schon früher vermuthend aussprach, das kleinere Gehirn, also das weibliche, wegen weniger Kubikinhalt und mehr

Oberflächen, welche der Resorption dienen, der Atrophie in ungünstigerem Masse ausgesetzt ist.

Ich habe zunächst einen Anknüpfungspunkt des Interesses dieser Wägungsresultate an die anthropologische Würdigung des Schläfelappens gesucht und daher die Haupttabelle nach dem proportionalen Gewicht des Schläfelappens geordnet. Die proportionalen Gewichtsdifferenzen reichen von 150 bis 215 Promille bei Männern, von 170 bis 214 Promille bei Frauen. Wie weit es sich zeigen wird, dass eine solche Anordnung im Grossen und Ganzen auch mit dem Masse des Hirngewichtes, beziehungsweise mit der Höhe der Gehirnatrophie in einer Relation steht, kommt sofort zur Sprache. Indem ich aber vom anthropologischen Gesichtspunkte hervorheben musste, dass zweifellos die Grösse des Stirnlappens und jene des Schläfelappens unter den Hirnmanteltheilen anthropologische Charaktere sind, während bei Bevorzugung des Scheitellappens an den Raubthieren, und des Hinterhauptlappens an den Affen letztere beide Manteltheile keineswegs durch ihre Massenentwickelung anthropologisch kennzeichnend sind, so habe ich auch auf das Product der Proportionen des Stirn- und Schläfelappens gegenüber dem Producte der Proportionen des Scheitelund Hinterhauptlappens Bezug genommen. Hier hat sich die auffallende Thatsache ergeben, dass den Anfangsziffern nach zweierlei Proportionen dieser Summirung von Hirnlappen vorkommen, nämlich eine Gruppe (I), in welcher über 600 Gewichtstheile dem Stirnund Schläfelappen zukommen und nur über 300 Gewichtstheile dem Scheitel- und Hinterhauptlappen und eine zweite Gruppe (II), in welcher über 500 Gewichtstheile dem Stirn- und Schläfelappen und über 400 Gewichtstheile dem Scheitel- und Hinterhauptlappen zukommen (Tabelle A und B, XXI und XXII). Ein solcher Unterschied zweier differenter Proportionen der Gehirne prägt sich nicht aus, wenn man die Proportionen des Stirnlappens und Scheitellappens einerseits und die Proportionen des Hinterhaupt- und Schläfelappens andererseits summirt. (Tabelle A und B, XXIII und XXIV). Bezüglich dieser Lappen ergibt sich durchwegs, dass die Summe der proportionalen Stirn- und Scheiteltheile über 600 Gewichtstheile und die Summe der proportionalen Hinterhaupt- und Schläfenantheile über 300 Gewichtstheile ausmachen. Der einzige Fall 4 der Tabelle B macht eine Ausnahme, Stirn- und Scheitellappen über 700, dagegen Hinterhaupt- und

Schläfelappen über 200 Gewichtstheile ausmachen. Es ist hierüber nichts zu bemerken. Diese Proportionen gehören der Krankheitsform des acuten Wahnsinnes an, bei einem übrigens durch das Hemisphärenpromille von 768 schon atrophisch erscheinenden Gehirne. Wir sehen demnach, dass nur die Gegenüberstellung der Promillesummen von Stirn- und Schläfelappen denen des Scheitelund Hinterhauptlappens charakteristische Gewichtsunterschiede ergibt. Bei dieser Gruppirung summirt sich die Richtung der Unterschiede des Gewichtes gegenüber den anderen Lappen, als wenn je zwei einander parallel gehende Grössen berechnet würden, während bei der Zusammenstellung von Stirnlappen und Scheitellappen, sowie von Hinterhauptlappen und Schläfelappen die gegebenen Unterschiede sich ausgleichen, als ob hier Gewichtstheile berechnet worden wären, die miteinander nicht gleichsinnig steigen und sinken. Wir sehen demnach, dass die proportionale Zusammengehörigkeit der anthropologisch kennzeichnenden Lappen des Hirnmantels auch einen gewissen Consensus für die pathologischen Vorgänge an den Hirnlappen kundgibt. Ob nun das geringere Promille des Schläfelappens atrophischen Gehirnen zukommt und seine steigende proportionale Grösse dem nicht atrophischen Gehirne, darüber können uns in groben Zügen die Diagnosen der Krankheitsformen Aufschluss geben, welchen das geringere und das höhere Procent des Schläfelappens zufällt.

Die Tabelle A beginnt in der Aufreihung ihrer 40 Fälle von Männerhirnen und die Tabelle B in ihrer Aufreihung von 25 Fällen der Frauenhirne mit dem niedrigsten Promilleantheil des Schläfelappens und steigt zum höchsten an. Die pathologischen Diagnosen, welche uns brauchbar erscheinen, sind: die progressive Paralyse mit der berechtigten Präsumption hoher Grade von Gehirnatrophie, andererseits die acuten Formen des Irrseins mit der berechtigten Präsumption fehlender oder weniger weit gediehener Atrophie. Diesen letzteren werden sich Fälle anreihen können, in welchen kurzer Krankheitsverlauf nur mit anämischen Delirien verbunden war, endlich auch Fälle von Gehirnen nicht Geisteskranker.

Die Tabelle A lässt sich in zwei Hälften theilen. Die obere Hälfte der Fälle 1 bis 20 enthält die niedrigen Promillegewichte des Schläfelappens, die Hälfte von 21 bis 40 die höheren. Dass die höhere Promillesumme des Stirn- und Schläfelappens nicht etwa nur vom Ueberwiegen des Stirnlappens abhängt, ergibt sich daraus, dass in der oberen Hälfte der Tabelle A 13 Paralytiker verzeichnet sind, in der unteren Hälfte nur 5, folglich die grössere Zahl leichter Gehirne zusammenfällt mit dem geringeren Promilleantheile des Schläfelappens, nachdem die Tabelle aufsteigend geordnet ist. Acute Formen enthalten die Fälle 1 bis 20 nicht. Die untere Hälfte mit dem anwachsenden Promille des Schläfelappens mit nur 5 Paralytikern enthält dagegen 4 Fälle von acutem Wahnsinne und einen mit anämischen Delirien, 2 ohne eine Gehirnkrankheit, welche letzteren weder den Leichen der Irrenanstalt, noch denen der psychiatrischen Klinik entnommen sind.

In der oberen Hälfte der Fälle von Tabelle A verhält sich das Vorkommen der Promillesumme von Stirn- und Schläfelappen mit über 600 zu dem Vorkommen dieser Proportionensumme in der unteren Hälfte wie 3:17.

Näher betrachtet steht aber der Fall 13 mit geradeaus 600 Promille Stirn- und Schläfelappen und 399 Promille Scheitel- und Hinterhauptlappen an der Fehlergrenze, während der Fall 15 mit namhaft asymmetrischem Hemisphärengewichte ein paradoxes Stirnlappenpromille zeigt. Bei der berechtigten Behauptung, dass Epileptikerhirne die meisten Asymmetrien zeigen und der Thatsache, dass der Sklerose des Ammonshornes, die in Gesellschaft mit anderen encephalitischen Processen bei den Epileptikern sich vorfindet, ein von dem gewöhnlichen Processe bei progressiver Paralyse sehr abweichender Vorgang zu Grunde liegt, könnten solche Fälle vielleicht auf den, der Paralyse sehr wenig gemeinsamen encephalitischen Processen beruhen, welche mit der, bei der gewöhnlichen Atrophie zu Stande kommenden Prädilection für die Endlappen des Hirnmantels nichts gemein haben. Der Fall 17 (Paralytiker) steht mit 601 Promille Stirn- und Schläfelappen so wie der Fall 13 an der Fehlergrenze. Dadurch schalten sich diese drei in die atrophischen Gehirne eingeschlossenen Fälle der Gehirngruppe I von procentueller Hirnmantelzusammensetzung vielleicht aus.

In der unteren Hälfte dieser Tabelle mit der geringen Zahl von Paralytikerhirnen verhält sich die Gehirngruppe I mit + 600 Promille aus der Summe von Stirn- und Schläfelappen zu der Gehirngruppe II mit + 500 Promille aus dieser Summirung wie 17:3; unter den 3 sind zwei Paralytiker.

Dagegen steht das Paralytikerhirn Nr. 40 mit der Promillesumme von 602 auch noch an der Fehlergrenze.

Es geht also dem Promillegewichte des Schläfelappens die Proportionensumme der weniger atrophischen Gehirne parallel. In Tabelle B der Frauenhirne kommt eine einzige Paralytica vor. Diese Tabelle ergibt aber eine ungleiche Angehörigkeit der acuten Fälle in die obere und untere Hälfte der Fälle von 1 bis 12 und 13 bis 25. Der oberen Hälfte gehören nur drei acute Formen an (worunter eine mit Nanocephalie, eine andere mit Hydrocephalus combinirt), ein Fall ohne Hirnkrankheit und andererseits die Paralytica. Die untere Hälfte enthält dagegen 6 Fälle acuten Wahnsinnes und einen, wobei die Hirnstörung nur in Inanitionsdelirien bestand. Wenn nun gleich bei diesen Frauen die triftigste Präsumption für die Atrophie: progressive Paralyse, nicht in Berechnung kommt, so stellt sich die Gruppe I der Hirnformen mit der Summe des Promille von Schläfelappen und Stirnlappen = + 600 in ein desto glänzenderes directes Verhältniss zu dem Wachsen des Promilleantheiles des Schläfelappens, indem Fälle von den 25, und zwar abwärts von Nr. 10, durchwegs dieser höher stehenden Proportion der Gehirnbaues angehören.

ännerhirne geordnet nach dem

	I		11				_	_										
			798 Acute Form	766 Progressive Paralyse	Acute Form	Delirien aus Anämie			Epileptiker			Fotator, Atropine Delirien ans Anämie		Potator, Atrophie	Potator,	Potator, Blödsinn	Hydroceph., acute Form	ndiot Progressive Paralyse
	pt-	Promille des Hirn-	11			783	_		1	_	770							751
H	Hinterhaupt- lappen	Promille der Hinter- nauptlappen	119	123	129		1 1	* 1			130		, •			143	-	144
	Hin	Nahl der Tabelle A	40	24	37							200						32
	-		1	0.1	ಣ	4	0	91		x) C	D 🗧	3 =	12	13				18
			780 Delirium Tremens	749 Progressive Paralyse	465 Progressive Paralyse		Hydrocephalus	Progressive Paralyse	Ohne Hirnkrankheit	Secundare Geisteskin.	naematoma Frilordikor	Agute Form (2)	Acute Form			Epilepsie	Progressive Paral. Tabes	Fotator, Atrophie Progressive Paralyse
	pen	Promille des Hirn- gantels	780	749	465	694	208	764	793	200	100	777	783	798	743	786	789	672
Ħ	Scheitellappen	Promille der Scheitel- lappen	r214	220	224	228	234	234	235	730	220	237	240	240	242	246	247	247
	Schei	Zahl der Tabelle A	36	က	15	31	9	39	23	4 5	000	0 00	37	40	25	28	17	200
			7	CJ	ಣ	4,	C	10	-0	00	, =	1	12	13	41	15	16	2 %
			747 Progressive Paralyse	Progressive Paralyse	Alcoholparalyse	Progressive Paralyse				Progressive Laralyse	Hydrocephi, acute rolm	Progressive Paralyse	Progressive Paralyse	Progressive Paralyse	Progressive Paralyse	Progressive Paralyse	Potator, Atrophie	Progressive Paral, Tabes
		Promille des Hirn- mantels	747	192	189				751					[ c92		749		743
н	Stirnlappen	Promille der Stirn- lappen	385	386	390	393						404	405	406	407	409	410	410
	Stir	A sili der Tabelle A	10	39	0.1	20	00	6	22 0	20 00	7 6	300	12			က	Ħ	25
			=	07	3	4	0	91	- 0	000	200	11	12	13	14	15	16	18

<u></u> 46 39 88	334 335 336 337 337 337 337 337 337 337 337 337		
15 36	427334 6 1 4 2 6 3 6 4 4 7 7 7 8 4 6 1 7 7 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7 8 7	Zahl der Tabelle A	Se ti.
1 431 1 436 1 438	410 4110 4110 4110 4110 4110 4110 4110	Promille der Stirn- lappen	Stirnlappen
780 769 765	788 7788 7788 7788 7788 7788 7788 7788	Promille des Hirn- mantels	ев
780; Delirium Tremens 769; Potator, Hydrocephalus 765; Progressive Paralyse	Idiot Ohne Hirnkrankheit Senile Atrophie Progressive Paral. Tabes Epilepsie Progressive Paralyse Potator, Atrophie Epilepsie, Atrophie Potator Hirnkrankheit Acute Form Progressive Paralyse Hydrocephalus Acute Form Circuläre Form Circuläre Geisteskrh.		
39 40	<b>38488488888</b>		
22 9 10	21 11 11 12 12 14 14 15 16 16 16 17 18	Zahl der Tabelle A	Sche
270 278 303	2250 2250 2250 2250 2250 2250 2250 2250	Promille der Scheitel- lappen	Scheitellappen
		Promille des Hirn- mantels	ppen
Hydroceph., acute Form Progressive Paralyse Progressive Paralyse	Potator Porgressive Paralyse Ohne Hirnkrankheit Senile Atrophie Circulare Form Idiot Alkoholparalyse Progressive Paralyse Potator, Atrophie Delirien aus Anämie Progressive Paralyse Progressive Paralyse Progressive Paralyse Progressive Paralyse Progressive Paralyse Progressive Paralyse Potator, Blödsinn Progressive Paralyse Potator, Atrophie Progressive Paralyse Progressive Paralyse Progressive Paralyse Progressive Paralyse Progressive Paralyse Progressive Paralyse		
40 39	33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33 33		
පා ටැ ර	150 <sub>+1</sub> 89 85 85 85 85 85 85 85 85 85 85 85 85 85	Zahl der Tabelle A	Hint.
171 179 205	168 168 168 168 168 168 168 168 168 168	Promille der Hinter- hauptlappen	Hinterhaupt- lappen
793 771 749	749 7749 775 7769 7771 7771 7771 7771 7771 7771 7771	Promille des Hirn- mantels	-7
<ul> <li>793 Hydrocephalus</li> <li>771 Progressive Paralyse</li> <li>749 Progressive Paralyse</li> </ul>	Progressive Paralyse Progressive Paralyse Alkoholparalyse Circuläre Form Senile Atrophie Progressive Paralyse Progressive Paral, Tabes Progressive Paral, Tabes Progressive Paral, Tabes Other Hirnkrankheit Haematoma Progressive Paral, Tabes Delirium Tremens Progressive Paralyse Progressive Paralyse Progressive Paralyse Progressive Paralyse Progressive Paralyse Progressive Paralyse Progressive Paralyse Progressive Paralyse Progressive Paralyse Progressive Paralyse Progressive Paralyse		

¤	
4	dem
-	ç
q	nach
C	n
Ф	net
<b>=</b>	geordner
æ	9
L	

								111			- J H		
135	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	
	11	22	4	15	12	21	20	19	13	17	10	6	Zahl der Tabelle B
150	438	435	433	431	431	430	430	427	425	419	418	416	Promille der Stirn- lappen  Promille des Hirn-
77.7	773	787	768	778	776	793	745	783	776	779	757	776	Promille des Hirn- mantels
Senile Erweichung	Nanoceph., acute Form	Acute Form	Acute Form	Atherom. kl. Erweich.	Acute Form	Inanitionsdelirium	Secundare Geisteskrht.	Blödsinn	Acute Form	Acute Form	Nanocephalie	Ohne Hirnkrankheit	
25	24	23	222	21	20	19	18	17	16	15	14	13	
ಲು	7	O i	CI	16	4	9	13	24	0	14	25	18	Zahl der Tabelle B
294	287	280	278	272	271	262	256	251	249	248	247	245	Zahl der Tabelle B  Promille der Scheitellappen  Promille des Hirn- mantels
788	772	780		767	768	775	776		776	790	786	783	Promille des Hirn-
Seniler Blödsinn	Progressive Paralyse	Epilepsie	786 Seniler Blödsinn	Acute Form	Acute Form	Seniler Blödsinn	Acute Form	780 Leptoceph., acute Form	Ohne Gehirnkrankheit	Senile Erweichung	Puerperium, acute Form	Potatrix	
25	24	22	199	21	20	19	18	17	16	15	14	23	
2	<u></u>	10	6	9	¯ òc	ಲು	19	11	22	223	17	14	Zahl der Tabelle B
171	166	157	156	155	155	153	153	151	151	147	144	144	Zahl der Tabelle B  Promille der Hinterhauptlappen  Promille des Hirn-
786	751	757	776	775	774	788	783	773	767	787	779	790	Promille des Hirn- mantels
Seniler Blödsinn	Seniler Blödsinn	Nanocephalus	Ohne Gehirnkrankheit	Seniler Blödsinn	Epilepsie	Seniler Blödsinn	Blödsinn	Nanoceph., acute Form	Acute Form	Hydroceph., acute Form	Acute Form	Seniler Blödsinn	

In der Aufreihung I der Tabellen C und D verläuft die Anordnung nach dem wachsenden Stirnlappenpromille. Die proportionalen Gewichtsunterschiede des Stirnlappens stehen zwischen 385 und 442 Promille bei Männern, zwischen 383 und 450 Promille bei Frauen. Hier finden sich wieder unter dem geringeren Stirnlappen Promille der oberen Hälfte von Tabelle C (Männer) 14 Paralytikergehirne, in der unteren nur 4, so dass das niedrige Stirnlappenpromille nicht minder, oder noch präciser im Allgemeinen der Ausdruck der Gehirnatrophie ist, als das niedrige Schläfenpromille. Von präsumptiv intacten Gehirnen gehört nur eines (Fall 20) mit anämischen Delirien dieser oberen Hälfte der Aufreihung an, dagegen 3 Fälle acuten Wahnsinnes, 2 ohne Gehirnkrankheit und 1 Form von circulärem Irresein der unteren Hälfte mit dem wachsenden Stirnlappenpromille. Bei den Frauen (Tab. D) gehören vier Fälle acuten Wahnsinnes der oberen Hälfte mit geringerem Stirnlappenpromille an, 6 Fälle dieser Krankheitsform mit dem einen Falle von Inanitionsdelirien und dem ohne Hirnkrankheit der unteren Hälfte, welche also die doppelte Zahl von Fällen präsumtiv geringerer oder fehlender Atrophie gegenüber der oberen Reihe enthält. Der Unterschied ist hier zu Gunsten des Stirnlappenantheiles an nicht atrophischen Gehirnen nicht so präcis ausgedrückt, als durch das Moment des paralytischen Blödsinnes bei den Männern. Die einzige Paralytica gehört allerdings der oberen Hälfte der Fälle an.

Die beiden anderen Colonnen II und III der Tabellen C und D, angeordnet nach dem wachsenden Promille der Scheitellappen und der Hinterhauptlappen, müssen natürlich die proportionale Kehrseite der ersten Colonnen und der Tabellen A und B darstellen. Das ist schon eine Ziffernothwendigkeit. Doch dient der Hinweis zur lebendigen Betrachtung, dass bei den Männern (Tab. C) der Scheitellappen, welcher Differenzen des proportionalen Gewichts von 214 bis 303 Promille bei Männern und von 207 bis 294 Promille bei Frauen zeigt, in seinen geringeren Promilleantheilen (Fälle 1 bis 20) 7 Paralytiker, in seinen höheren (Fälle 21 bis 40) 10 Paralytiker einschliesst und in seinen niedrigen Antheilen 3 Fälle acuten Wahnsinnes neben einem ohne Gehirnkrankheit, in dem höheren Promilleantheil 1 Fall acuten Wahnsinnes, einen ohne Hirnkrankheit und die circuläre Form aufweist. Bei den Frauen fallen dem geringeren Gewichts-

antheile des Scheitellappens 4 Fälle acuten Wahnsinnes und der Fall der Inanitionsdelirien zu, der unteren Hälfte 5 acute Fälle, der Fall ohne Hirnkrankheit und die Paralytica.

Es fehlen demnach bestimmte Bezüge zur Gehirnatrophie, wie sie bei den Stirn- und Schläfelappen hervortraten-

Beim Hinterhauptlappen der Männer, welcher proportionale Gewichtsdifferenzen von 119 bis 205 Promille zeigt, fallen dem niederen Promilleantheil von 1 bis 20 nur 5 Paralytiker, dem höheren von 21 bis 40 13 Paralytiker zu, dem niederen Promilleantheil die 4 acuten Fälle, ein Fall von Inanitionsdelirien und einer ohne Gehirnkrankheit, dem höheren Promilleantheil die circuläre Form und ein Fall ohne Gehirnkrankheit. Bei den Frauen, welche proportionale Gewichtsdifferenzen von 121 bis 171 Promille zeigen, stehen in der oberen Hälfte der Fälle die Paralytica, 6 Fälle acuten Wahnsinnes und einer mit Inanitionsdelirien; in der unteren Hälfte der Fälle 4 acuten Wahnsinnes, einer ohne Gehirnkrankheit.

Die Bezüge der Gewichtsantheile der Hinterhauptlappen zur Hirnatrophie sind mehr indirect als direct.

Vielleicht würde sich bei reichlicherem Materiale klarer darstellen, dass die Promilleantheile des Scheitellappens und des Hinterhauptlappens für das Mass der Gehirnatrophie auch indirect einen weniger übereinstimmenden Ausdruck geben, als das Promilleverhältnis des Stirn- und Scheitellappens. Dies könnte sich aus Gunst und Ungunst der Technik bei der Trennung der vier Hirnmantellappen von einander ergeben. Der Stirnlappen, sowie der Schläfelappen erfahren nur einen Trennungsschnitt, dagegen erleiden der Scheitellappen und der Hinterhauptlappen zwei Trennungsschnitte. Die Fehler, welche technisch bei der Trennung begangen werden, können also bei den letzteren doppelt so gross werden, als bei den ersteren. Zudem ist die Grenze zwischen dem Scheitel- und Hinterhauptlappen durch variantere Verhältnisse der Windungsfurchen bezüglich der äusseren Hinterhauptspalte des Menschen wechselvoller. Dass aber diese technischen Schwierigkeiten der Trennung den Werth derselben nicht zu sehr beeinträchtigen, wird ein Einblick in die absoluten Gewichte dieser Lappen zeigen, aus welchen deren Proportionen berechnet sind, wobei der von vornherein schwer zu erwartende Fall von Gewichtsgleichheit an beiden Hirnhälften bei dem

Scheitel- und Hinterhauptlappen nicht vereinzelt vorkommt, während sich andererseits bei dem Lappen, welchen die am schärfsten vorgezeichnete Abtrennungslinie in der Rolando'schen Furche oder Centralspalte für exacte Trennung begünstigt, bei dem Stirnlappen auch nur in einer geringen Zahl von Fällen symmetrische Gewichtsgrössen ergeben.

Hierüber gibt die untenstehende Zusammenstellung der symmetrischen Differenzen der Lappen Auskunft.

Männergehirne der Tabelle A.
Unterschiede der absoluten Gewichte an beiden Hirnhälften.

Gramme	Stirnlappen	Scheitellappen	Hinterhauptlappen	Schläfelappen
	Nummern der Fälle	Nummern der Fälle	Nummern der Fälle	Nummern der Fälle
. 0	9, 12, 25, 35	11	8, 23, 25, 27, 3	9, 28, 33
1	1, 23, 30, 31	kein Fall	kein Fall	10
2	21, 40, 37	3, 17, 33, 40	30, 38	1, 19, 31, 32
3 -	11, 17, 28, 29, 36	5, 19, 21, 36	3, 7	24, 25
4	4, 6, 16, 34	8, 27, 34	11, 18, 19, 26, 29, 34, 35, 40	5, 12, 17, 18, 29 34
5	3, 24	16, 28, 29	12, 13, 16, 21	3, 8, 11, 22, 23, 30, 40, 36, 38
	52 5 Procent der Fälle	37·5 Procent der Fälle	52·5 Procent der Fälle	62·5 Procent der Fälle

Frauenhirne der Tabelle B.

Unterschiede der absoluten Gewichte an beiden Hirnhälften.

Gramme	Stirnlappen	Scheitellappen	Hinterhauptlapper	n Schläfelappen
	Nummern der Fälle	Nummern der Fälle	Nummern der Fälle	Nummern der Fälle
0	3, 11, 12	8	4, 18	11, 16
1	8, 20	11, 20	2, 11, 12	13, 17, 21
2	6, 21	13	1	4, 5, 19
3	23	4, 14, 19, 23	5, 16	6, 20, 22, 3
4	4, 14, 19, 22	1, 12, 21, 22	<b>7, 1</b> 0	10
5	17	2, 5, 10, 17, 25	6, <b>2</b> 5	2, 8, 23
	52 Procent der Fälle	68 Procent der Fälle	48 Procent der Fälle	44 Procent der Fälle

Aus diesen Vergleichen geht kein Vorwiegen grösserer Wägungsfehler bei anderen Lappen gegenüber den, am sichersten abzutrennenden Stirnlappen mit Klarheit hervor. Der zu Fehlern geeignetste Hinterhauptlappen (weil der Scheitellappen für die vordere Abtrennung noch die Centralspalte zur Marke hat) weist bei den Männern sogar um einen Fall gleichen zweiseitigen Gewichts mehr, als der Stirnlappen auf. Wenn man die Fälle mit symmetrischen Unterschieden unter 6 Gramm als die günstigeren

ansieht, so entfallen auf die Stirnlappen bei Männern 52·5, bei Frauen 52 Procent solcher Fälle. Von diesem Procent günstiger Fälle kommt ebensoviel auf den männlichen Hinterhauptlappen und sogar 62·5 auf den männlichen Schläfelappen, das Zurückstehen günstiger Fälle des Scheitellappens bei Männern findet sein Gegenstück am höchsten Procentantheil des weiblichen Scheitellappens an den günstigen Fällen mit 68 Procent.

Ich habe auch die grössten symmetrischen Gewichtsunterschiede der Lappen durchgesehen, und fand am Stirnlappen Fall Nr. 5 mit 22 Gramm als grössten, beim Hinterhauptlappen nur 18 Gramm als grössten Unterschied im Fall Nr. 33. Der gesammte Hirnmantel bedingt in der Durchtrennung der Balkenmitte gewiss nur geringe technische Fehler zur Verwerthung auf Gewichtsasymmetrien und weist doch letzterer sehr namhafte auf.

Die Verwerthung der proportionalen Gewichte der Lappen des Hirnmantels kann also nicht aus Gründen fehlerhafter Trennungsmethode abgelehnt werden. Dass die Windungsfurchen keineswegs symmetrische Trennungen functionell ganz übereinstimmender Theile der Hirnrinde sind, ist principiell zuzulassen, aber dies bleibt den nur groben, durch Wägungen zu erzielenden Resultaten gegenüber ein wohl nicht mit Unrecht zu vernachlässigender Gesichtspunkt.

Die Pseudohallucinationen und Victor Kandinsky's kritische und klinische Betrachtungen der Sinnestäuschungen.

Von

## Prof. Dr. J. Hoppe.

In den Vorbemerkungen klagt Herr Kandinsky über die Verwirrungen und Schwierigkeiten in diesem Gebiete, die Lehre sei auch seit Sander's Schrift 1877 noch nicht reifer vollendet, vielfach fehle das rechte Verständniss, der Begriff der Hallucinationen sei nach Pohl schwankend und unsicher, die Beispiele seien zu anekdotenhaft, Brierre de Boismont's Hallucinationen umfassten: wirkliche Hallucinationen. Pseudohallucination, einfache Erinnerungsbilder und Schöpfungen sinnlichen Phantasie, und Brierre finde keinen Unterschied zwischen einer Hallucination und einem lebhaften Phantasiebilde. Herr Kandinsky bemerkt hierzu zwar richtig, dass das Gebiet umfangreich und verschiedenartig sei; indess es fehlt auch allzusehr die psychologisch-physiologische Erklärung und allzuviel besteht dabei Wortstreit. - Aus diesen Vorbemerkungen erfahren wir aber auch den Grund zur Entstehung der von Kandinsky uns vorliegenden Schrift über die "Pseudohallucinationen". Dr. Schüle fragte nämlich den Verfasser:,, Wie erkläre ich mir die sogenannten Hallucinationen? wodurch wird die Objectivität bewirkt?" Dieser Anregung verdankt diese Schrift eigentlich ihren Ursprung. - Wenn aber Brierre die Hallucinationen und das Phantasiebild verwechselte, so verfällt Kandinsky in denselben Fehler. Kandinsky's Pseudohallucination ist gar keine Hallucination, und das Wort "Hallucination" selbst ist als technischer Kunstausdruck ganz verwirrend. Befangen durch das Wort "Hallucination" findet der Leser Mühe, endlich Kandinsky's Pseudohallucinationen klar zu bekommen, zumal diese als eine Art der an sich (unklaren) "Hallucination" allzusehr neben dieser aufgestellt werden und doch gar keine Hallucinationen sind (in Esquirol's und Hagen's Sinne).

I. Hagen bezeichnete 1868 die "Hallucinationen" als: leibhaftes Erscheinen eines subjectiv entstandenen Bildes (Gesichter,

Jahrbücher der Psychiatrie.

Töne, Worte, Gefühle etc.) neben und gleichzeitig mit den wirklichen Sinnesempfindungen und in gleicher Geltung mit diesen; und die "Pseudohallucinationen" nannte Hagen alle krankhaften geistigen Zustände, die nicht mit Sinnestäuschungen, besonders nicht mit Hallucinationen verwechselt werden dürfen.

Kandinsky nennt "Hallucinationen" sinnliche Bilder, unabäusseren Eindrücken, mit dem Charakter (Leibhaftigkeit) oder Wirklichkeit. Objectivität schliesst hierbei nicht das Erscheinen der Hallucinationen neben und gleichzeitig und in gleicher Geltung mit der Wirklichkeit ein; aber er verwerthet diese drei Merkmale später für seine "wirklichen" Hallucinationen (d. h. Hallucinationen im alten Sinne), im Gegensatze zu seinen Pseudohallucinationen. Es sind diese drei Merkmale auch kein guter Zusatz; denn sie kommen auch allem Irrthume zu und besagen für die Hallucinationen physiologisch (nichts) Wesentliches. — In meiner psychophysiologischen Optik (1881) habe ich schon gerügt, dass bei Eindrücken des Wissbaren das Wort "Empfindung" gebraucht werde, und Kandinsky stösst sich auch daran, dass die Hallucinationen, d. h. subjectiv entstandene Sinneswahrnehmungen, als subjective "Empfindungen" bezeichnet werden.

Keine von allen Begriffsbestimmungen der "Hallucination" ist sachlich gehalten. Ich nenne daher die Hallucinationen: unwirkliche Wahrnehmungsbilder, entstanden aus dem peripherischen Zustande der Sinnesnerven (bis zu den subcorticalen Centren und aus dem Inhalte des Sinnesorgans, z. B. aus dem Zustande des Sehnerven und des Augeninhalts etc., und man hat dann zu unterscheiden: entoptische und exoptische Gestaltungen mit dem Scheine wirklicher Wahrnehmungsbilder, ferner ähnliche Gestaltungen aus den peripheren Zuständen der Gehörnerven und sämmtlicher Gefühlsnerven, während beim Geruch und Geschmack diese Auffassung wenigstens noch nicht vertheidigt werden kann. Hallucinationen (im alten Sinne) sind daher: peripherisch entstandene scheinbare Wirklichkeitsgestaltungen aus den Erregungen der centripetalen Nerven, erzeugt mittelst deren pheripherischer Erregung durch das (sein Schaffen dabei nicht beachtende) corticale Centrum.

Dieser sachliche Begriff ist alleinrichtig und gilt für alles, was man (bei freilich nicht genug gesichtetem Materiale) bisher "Hallucinationen" nennen wollte, und er gilt auch für Kandinsky's "wirkliche Hallucinationen".

Aus diesem I. Abschnitte wollen wir nur noch das von Baillarger Mitgetheilte hervorheben. Dieser unterschied 1844: a) vollständige, psychosensorielle Hallucinationen, gebildet durch die Einbildungskraft und durch die Sinnesorgane; b) psychische Hallucinationen durch die unwillkürliche Thätigkeit des Gedächtnisses und der Einbildungskraft ohne Zusammenhangmit den Sinnesorganen. Diese "psychischen" Hallucinationen nannte 1846 Michéa "falsche Hallucinationen", Hagen gebrauchte das Wort "Hallucinationen" 1868, und für Kandinsky sind die psychischen Hallucinationen eine besondere Form seiner "Pseudo-Hallucinationen".

II. Es würden sich die Schriften der Gelehrten mit grösserem Genuss und Nutzen lesen lassen, wenn nicht die Fremdwörter und die sinnlosen Kunstausdrücke alles beherrschten. Sehr ernst wird es aber, wenn die Kunstausdrücke als vollendete Begriffe betrachtet, behandelt und zur Bildung von Arten benützt werden. Das Wesen der Hallucination selbst ist noch nicht klar genug. der Begriff steht noch nicht allgemein fest, aber das Wort "Pseudohallucination" hat man dennoch eingeführt und es macht seine Rechte geltend. Es steht als Art oder Varietät neben der Hallucination, und man meint, es müsse auch eine Hallucination sein, zumal im abgekürzten Denken alle unreelle Compositionen als "Hallucinationen" auch noch bezeichnet werden. Herr Hagen vergriff sich auch an den Pseudohallucinationen, und Herr Kandinsky hat es hier unternehmen wollen, gründlich aufzuräumen und die Sache klarzustellen. Pseudohallucinationen sind nach unserer Ansicht gar keine Hallucinationen, sind sachlich keine peripherischen Erregungsproducte der Nerven. Statt aber diese Thatsache an die Spitze zu stellen, behandelt Kandinsky die Pseudohallucinationen — diese blossen Phantasieproducte als den Hallucinationen ebenbürtig, und es zieht sich daher durch die ganze Schrift Kandinsky's fortwährend der Streit zwischen Pseudohallucinationen und Hallucinationen hindurch, ohne ein erfreuendes Licht zu gewähren.

Hagen nannte die Pseudohallucination eine "Unterschiebung von Erdichtetem an die Stelle des Erlebten, lediglich in der Erzählung" und in diesem II. Abschnitte führt

Kandinsky die Hagen'schen Pseudohallucinationen auf, um die Unklarheit des Begriffes und der Sache bei Hagen zu zeigen. Er thut dies rücksichtsvoll, doch die interessanten Beispiele, die er mittheilt, werden dabei nicht klar, und dies verwirrt den Leser noch mehr.

Eine Pseudohallucination, gewöhnlich aber auch Hallucination genannt, sei es nicht, wenn die Kranken sich eine Phantasiewelt verschaffen, ohne von deren Realität überzeugt zu sein und nun mit ihren Einbildungen verkehren, als ob sie mit ihren Sinnen das Eingebildete wahrnehmen, mit ihnen zanken. streiten etc.; - nach Kandinsky ist dies nur ein sehr lebhaftes Delirium. Es sei keine Pseudohallucination und keine Hallucination "den bösen Geist seine ungeheuren, schwarzen Flügel über die ganze Welt ausbreiten sehen". Ebenso nicht: "das exaltirte Benehmen der Katatoniker mit ihrem Declamiren. Recitiren und dramatischem Darstellen oder mit ihren Kinderspielen. Auch nicht: das lebhafte Erzählen der Paralytiker, als ob sie das Erzählte vor sich hätten: Besitzthümer, schöne Frauen etc. Gleichfalls nicht: die Uebertreibungen der Kranken und deren Erdichtungen, um als Hallucionäre zu erscheinen: tief in der Wand einen Abgrund der Hölle mit auf- und absteigenden Teufeln sehen"; - "sich als Engel sehen und fliegen"; - "die Lichtstrahlen sind Worte und bringen mir Gedanken"; - "der Veilchenduft gleitet in meine Corsage und dringt bis zu meinem Geiste".

Herr Kandinsky erwähnt hier die Visionen und Offenbarungen der Heiligen, Mystiker, Asketen, Inspirirten; ferner: den Erinnerungswahnsinn. — Auch die traumartigen Zustände, z. B.: "Dr. Clemens sen. schnitt einer Dame einen Splitter, wohl ganz ohne Schmerzerzeugung, aus dem Finger und während dieser kurzen Zeit sah sich die Dame bei offnem Auge auf einer schönen Wiese am Rande eines Baches, Blumen pflückend"; — ob Traum, ob traumartige Hallucination, ob Verzückung, traumatische Ekstase, ob Hallucinoid, ob Pseudohallucination? — Ich meine auch, dass sich nachträglich Vieles nur mit Wahrscheinlichkeit noch entscheiden lasse; doch liegt hier eine Hallucination vor.

Oder: ein Ertrinkender hört plötzlich seiner Mutter Stimme: "Johann, hast du die Trauben deiner Schwester gegessen?" War

es nur eine Erinnerung aus einer Zeit vor 30 Jahren oder eine episodische Gehörshallucination, eine Hallucination oder eine Pseudohallucination?

Kandinsky verweilt auch ausführlich am Traum und an der traumartigen Hallucination, welche letztere sich nur durch das Offensein der Augen und durch den Mangel des Schlafes vom Traum unterscheiden soll; aber er kommt in dieser Einleitung nicht zum Abschluss.

Was auch war es? "Ein Kranker, Nachts im Bette mit offenen Augen liegend und alles deutlich erkennend, sieht plötzlich sich im Paradiese befindlich, auf einem blumenreichen Teppich gelagert mit umherspringenden Delphinen, bei zwar abgelenktem, aber nicht umdämmertem Bewusstsein. Der Kranke blinzte dann nur einmal, und er sah alles verschwunden und sich wieder wie vorher im Bette — die Erscheinung selbst eine Vision nennend und nicht einen Traum." Kandinsky nennt sie eine corticale Hallucination. Ich dagegen nenne es ein Gestaltenbilden aus entoptischen Erscheinungen, das bei freiem, bei abgelenktem und umnebeltem Bewusstsein stattfinden kann.

Kandinsky erwähnt auch die Verwechslung eines Traumes, einer früheren "wahren" Hallucination, einer "eigentlichen" Pseudohallucination oder eines gewöhnlichen Phantasiespieles mit einer wirklichen Wahrnehmung. Nun aber nennt es Kandinsky blos eine lebhafte Vorstellung, dass "ein Kranker glaubte, draussen habe sich Jemand erhenkt", und er nennt es eine Pseudohallucination, dass "es in einem fünf Stunden entfernten Orte brenne"; die Pseudohallucination ist ja doch auch nur ein lebhaftes Phantasiespiel.

Oder die Hallucinationen seien Doppelvorstellungen oder vermeintliche Errinnerungstäuschungen, und Kandinsky erwähnt als Doppelvorstellung oder Doppelwahrnehmung (d. h. Nichtzusammenarbeiten beider Hirnhälften) einen lehrreichen Fall von fortschreitender Paralyse mit ungleicher Muskelinnervation beider Seiten während des Doppelwahrnehmens.

Oder endlich die Hallucinationen würden nach Hagen auch mit fixen Ideen verwechselt, und Kandinsky verweist die hierhergehörigen Erscheinungen theils unter die Zwangsgedanken, theils zu den Pseudohallucinationen, oder zu den nichthallucinatorischen Wahngedanken, oder zu den falschen Gedanken aus Hallucinationen.

Alle diese, von Vielen noch gar nicht zu verstehende, Beispiele dienen dem Verfasser nur als Einleitung, um mit um so grösserem Gewichte für seine Pseudohallucinationen aufzutreten. Er nennt Hagen's Pseudohallucinationen nicht Pseudohallucinationen, sondern falsche, vermeintliche oder "keine" Hallucinationen, und er hält sie für etwas nicht in den Sinnen, sondern blos in Gedanken Erlebtes, das nicht selten irrthümlich für Hallucination gehalten werde. Aus diesen Hagen'schen und von Hagen selbst in den meisten Fällen für Erinnerungstäuschungen gehaltenen Pseudohallucinationen scheidet nun Herr Kandinsky eine Gruppe aus, für welche der Name "Pseudohallucination" am passendsten sei.

Ich meine leider, dass der Leser in diesem zweiten Abschnitte mit einer grossen Summe unentwirrter Thatsachen überschüttet wird, die ihm um so unangenehmer entgegentreten, als er an den Begriffen "Hallucination" und "Pseudohallucination" noch gar keinen Halt hat.

III. Für seine "eigentlichen" Pseudohallucinationen, die uneigentlichen nicht weiter erwähnend, stellt Herr Kandinsky folgenden Begriff auf: "Ganz concrete und sehr lebhafte Vorstellungen oder sinnliche Bilder ohne Objectivität und Wirklichkeit und als ein von den gewöhnlichen sinnlichen Vorstellungen und Phantasiebildern sehr Verschiedenes wahrgenommen." Diese Pseudohallucinationen werden aber nur auf das Gesicht und Gehör beschränkt, und es sei bei den übrigen Sinnen schwer, sie von Hallucinationen und einfachen Phantasievorstellungen zu unterscheiden. Hierzu werden folgende Beispiele gegeben:

Eine der Versuchspersonen Kandinsky's hatte Hallucinationen aller Sinne, ferner Zwangsgedanken und zwangsmässige Impulse der Sprachfunction und ausserdem: a) eigentliche Gesichts-Pseudohallucinationen, d. h. er sah bei geschlossenen oder offenen Augen mit seinem geistigen Auge äusserst lebhafte und detaillirte, mit allen Farben und Formen der Wirklichkeit ausgestattete, nicht zu verbannende, von seinen Verfolgern ihm aufgezwungene Bilder, die der Kranke selbst für lebhafte Producte der unwillkürlichen Thätigkeit seiner Phantasie hielt (also sind Phantasieproducte hier die Pseudohallu-

cinationen!); b) eigentliche Pseudohallucinationen des Gehörs, d. h. innerliches, geistiges Hören von früher gehörten Worten Anderer. Dieser Kranke hatte alle erwähnten Trugerscheinungen, und nur bei festem Schlafe fehlte die wirkliche Hallucination des Hineinsprechens ins Ohr. Das Lesen dieses Beispiels ergibt, dass Kandinsky das entoptische Gestaltenbilden nicht kennt oder nicht beachtet oder nicht würdigt, denn hätte er mit diesem Gestaltenbilden seine Beobachtungspersonen vertraut gemacht, so hätte er gewiss ein zuverlässigeres Urtheil über deren sinnliche Bilder erhalten.

An einem zweiten Kranken mit Gesichts-Pseudohallucinationen und Gefühlshallucination machte Kandinsky eine erfolgreiche Opiumcur der Phantasmen.

Von der dritten Person, die, wie die erste, ein Tagebuch führte, bekam Kandinsky für seine "Gesichtshallucinationen" den Ausdruck "expressiv-plastische Bilder", worunter man doch wohl eher entoptische Gestaltenbildungen aus dem Augeninhalte, als blosse lebhafte Vorstellungen verstehen sollte, zumal der Kranke gleichzeitig seine Gedankendelirien unterschied.

An einer vierten Person, einem Arzte, machte Kandinsky Pseudohallucinations-Experimente mittelst Opium und Hanfextract in so starkem Grade, dass der Kranke zum Theil hierdurch einen Rückfall bekam. Dieser Kranke kannte die Gesichtserscheinungen vor dem Einschlafen (ohne Grund und ohne Nutzen von Kandinsky und von Anderen als "hypnagogische" bezeichnet) sehr gut, aber er hatte keine Kenntniss von dem bei geschlossenen Augen sehbaren Augeninhalte, aus welchem er seine Erscheinungen entnahm, und seine Wahrnehmungen gelten daher für Pseudohallucinationen und wurden mit den Phantasieproducten der Anderen zusammengeworfen.

Somit scheiden wir auch aus diesem Abschnitte mit dem ungestillten Verlangen, was man denn in der Beobachtung für "Pseudohallucination" und nicht für Hallucination halten soll; denn wir wollen die entoptischen, entotischen etc. Truggestaltungen gewürdigt und nicht mit den Phantasieproducten vermengt, die unwirklichen Sinnesproducte von den Denkproducten geschieden haben. Zuerst hätte Herr Kandinsky die wirklichen Hallucinationen klar machen müssen und daneben die gesammten geistigen Productionen zum Vergleiche geordnet auf-

stellen sollen; dann würde sich die etwaige "Pseudohallucination" leichter ergeben haben, oder vielmehr ganz verschwunden sein. Es gibt auch physiologisch und logisch gar keine "falsche" Hallucinationen, und der Zusatz "wirklich" zu Hallucination wirkt nur verwirrend.

IV. In diesem Abschnitte werden die Pseudohallucinationen beschrieben. Diese, heisst es, kommen bei Geisteskranken und vor dem Einschlafen auch bei Gesunden vor, und die Verwechslung mit wirklichen Hallucinationen sei bei klarem Bewusstsein der Kranken unmöglich, wenn man diese gründlich ausfrage; die Pseudohallucination erscheine dem Menschen immer subjectiv, die Hallucination aber als Wirklichkeit. (Dies ist ein unzuverlässiger Unterschied, und immer handelt es sich auch um die physiologische Thatsache!) Doch könnten die Hallucinanten den Arzt absichtlich und absichtslos irreführen, besonders durch Hinzulügen und Uebertreiben, und die untersuchte Person müsste daher die wirkliche Hallucination aus eigener Erfahrung kennen (aber auch der Arzt, und Kandinsky hätte deshalb zuerst seine ' wirklichen Hallucinationen erörtern und nicht mit seinen Pseudohallucinationen die Belehrten und Unbelehrten zuvor verblüffen sollen). Kandinsky empfiehlt die Selbstschilderung der Pseudohallucinationen durch die Kranken. Aber hierbei kann der Kranke auch noch nachträglich hinzudichten, und ich halte, behufs wissenschaftlicher Genauigkeit, die volle Unterscheidung in manchen Fällen von Unwirklichem nur bei guter anatomischer, physiologischer und psychologischer Kenntniss und bei klarer eigener Erfahrung von Seiten des Kranken und des Arztes für ganz verbürgt.

Als Beispiel führt der Verfasser einen Kranken an, zu welchem die Stimme aus der Mauer saccadirt sprach: "ver-ände—re die Un-ter-thä—nig—keit" (und dies war eine wirkliche Hallucination). Nachdenkend beschloss daher der Kranke, englischer Unterthan zu werden, und sofort erscheint vor ihm für einen Augenblick eine Löwe, der schnell die Vordertatzen dem Kranken ziemlich schmerzhaft fühlbar auf die Schultern legte (diese Berührung war eine wirkliche Gefühlshallucination), worauf der Kranke wieder hörte: "Da hast Du einen Löwen, jetzt wirst Du regieren", und hiermit fiel dem Kranken ein, dass der Löwe das Wappen Englands ist. Dieser nun vor dem

Kranken in natürlicher Grösse erschienene Löwe (S. 42) soll aber nur eine Pseudohallucination gewesen sein, denn der Kranke habe ihn blos geistig und nicht mit seinen Leibesaugen geschaut, und solches geistige Sehen nannte der Kranke (ein Arzt) nach seiner Genesung "expressiv-plastische Vorstellung".

Ich halte diesen Löwen für eine entoptisch entstandene, flüchtige und vielleicht etwas blasse Gestalt und also auch für eine wirkliche Hallucination, für ein peripherisches Product der Sinnesnerven, Herr Kandinsky hingegen für eine Pseudohallucination, weil der Kranke bei einem wirklich hallucinirten Löwen geschrieen und bei einem Phantasielöwen diesen nicht in Zusammenhang mit seinen Stimmen gebracht haben würde! Ob? Was also ist richtig? Richtig ist nur, dass Herr Kandinsky die imaginären Seherscheinungen noch nicht als entoptische Gestaltenbildungen aufzufassen gesucht hat.

Nach diesem Beispiele müssen Kandinsky's Merkmale der Hallucination zweifelhaft erscheinen. Diese sollen im Gegensatze zu den gewöhnlichen Erinnerungs- und Phantasiebildern (und Kandinsky erwähnt hierbei nicht den Gegensatz zu den Bildern der wirklichen Hallucination, was man doch hätte erwarten dürfen) folgende sein: Vollkommenheit wie bei unmittelbarer Anschauung, -- Stetigkeit, d. h. nicht schwankend beim Wahrnehmen, und plötzliches Verschwinden auf einmal, - Spontaneität, d. h. wenige oder geringe Abhängigkeit vom Willen, - Zusammenhanglosigkeit der einzelnen Pseudohallucinationen, ausgenommen bei acut Verrückten, - Receptivität, d. h. vollständiger Mangel des Gefühls innerer Thätigkeit im Gegensatze zur Erzeugung von Denkbildern, und - die zwangsmässige Beschaffenheit, doch diese blos bei Kranken, - Diese Merkmale passen auch für wirkliche Hallucinationen und fast für alle Denkproducte, und ihre Aufstellung fruchtet nichts, so lange man sich nicht von der Entstehung entoptischer Gestalten allgemein überzeugt hat, um auf diese die Entscheidung zu gründen. Hier hat Herr Kandinsky wirklich darin gefehlt, dass er seine Merkmale der wirklichen Hallucination nicht daneben gestellt hat. Dazu kommt noch, dass sich die imaginären Producte sämmtlicher Sinne noch nicht gut zusammenfassen lassen, weil diese im Einzelnen noch zu unklar sind, - dass sich Kandinsky's Merkmale nur auf Gesichts- und Gehörs-Pseudohallucinationen beziehen, d. h. auf zwei Sinne, mit deren Producten sich besonders leicht "phantasieren" lässt, und — dass er zwei Arten von Pseudohallucinationen unterscheidet, die wir kurzweg als primäre und secundäre bezeichnen wollen, ohne bei jenen Merkmalen diese Arten auch zu berücksichtigen.

In einem anderen Beispiele sollen wir die Entstehungsbedingungen der Pseudohallucinationen kennen lernen, und er sagt hierbei nicht, dass wir uns auch deren Beschaffenheit einprägen sollen, was deshalb auffallend ist, weil er nur eine Art hier anführt, die in der That allgemein als Hallucination (d. h. als "wirkliche" Hallucination, denn früher war der Zusatz "wirklich" nicht üblich) gilt, und die auch Kandinsky theilweise, ohne sich klar auszusprechen, als "wirkliche" anerkennt. Dies Beispiel besteht in dem Halluciniren vor dem Einschlafen, und dies Halluciniren hat man "hypnagogisch" genannt, hiermit mehr im Gewinnen von Kunstausdrücken, als in der Erforschung der Sache thätig. Dies Beispiel ist nun in der That nach meiner Auffassung nur als ein reines entoptisches Gestaltenbilden zu bezeichnen. Es wurde von einem genesenen Geisteskranken entnommen, dem Kandinsky zuvor 25 Tropfen Tr. Opii simplicis eingab, Abends vor dem Schlafen; doch blieb der Kranke dabei auf dem Stuhle sitzen. (Beides nicht zweckmässig.)

In diesem Versuche bekam der im Gestaltenbilden, d. h. im Erzeugen von Gesichtserscheinungen vor dem Einschlafen, wie im Construiren sinnlicher Erinnerungs- und Phantasievorstellungen gut bewanderte, genesene Kranke blos Erscheinungen, wie sie Jedermann vor dem Einschlafen bekommen kann, Erscheinungen, welche das sensorielle Centrum unter subcorticaler Mitwirkung aus dem sämmtlichen Inhalte des Auges und aus sämmtlichen Erregungen der Netzhaut, auch ohne Opium und ohne jedes Reizmittel erzeugt. Bei diesem entoptischen Gestaltenbilden verlautet aber kein Wort davon, dass die Experimentirenden sachliche Kenntniss von den dabei stattfindenden Vorgängen hatten: denn sonst hätte man das Product gewiss nicht "Pseudohallucination" genannt. Jener genesene Kranke sah nämlich bei geschlossenen Augen: Gesichter, ganze Gestalten seiner am selbigen Tage oder früher gesehenen Bekannten, fremde Gesichter, Druckschriften, eine gelbe Rose, costümirte Personen ohne Bewegung und immer neue Bilder, alles nach aussen projicirt. Aber er sah alles ohne Objectivität, d. h. ohne es für wirklich zu halten; indess hier weiss man doch auch allzugut, dass man mit den geschlossenen Augen nur Truggestalten im Sehfelde sieht. Namentlich aber will er alles nur mit seinem inneren Auge und nicht mit seinem äusseren Auge gesehen haben, und gerade dies war hier der stärkste Irrthum; er sah es vielmehr wissend im Innern des Augapfels im geschlossenen Sehfelde und auch nach aussen versetzt.

Wahrhaftig, wie der Physiker seine Gefässe etc. im geschlossenen und mit offenem Auge sieht, gerade so sieht man bei solchem Versuche die auftretenden Erscheinungen mittelst seiner Netzhaut, wobei bald das Wissen aufmerksam und oft sogar anstrengend aufmerksam zugegen ist, bald die Gestalten, wie man meint, ohne unser Wissen entstehen und sich darstellen. Hierbei stehen die Augen fixirend und gewöhnlich etwas aufwärts gerichtet, sie befinden sich überdies meistens im Zustande des Fernblickes, und die Augenmuskeln arbeiten so eifrig oder sogar so angestrengt, dass durch ihre Thätigkeit die Netzhaut immer mehr zur Erzeugung von Licht- und Farbenerscheinungen angereizt wird. Nenne man dies entoptische Gestaltenbilden das. was es ist, und der Streit zwischen Hallucination und Illusion und zwischen Hallucination und Pseudohallucination wird hinfällig. "Entoptisches Gestaltensehen" habe ich es zuerst genannt und aus den Licht- und Farbenerscheinungen der Netzhaut und aus dem durch das Eigenlicht der Netzhaut sichtbar gemachten Augeninhalte erklärt. Dies entoptische Construiren habe ich entsprechend auf alle Sinnesnerven übertragen. Diese Producte sind das, was man bisher nach Esquirol "Hallucination" nannte, glücklicherweise "wirkliche" und "falsche" Hallucinationen noch nicht unterscheidend.

Von dem entoptischen Inhalte und von den hier von mir angedeuteten Gedanken verlautet nichts bei Herrn Kandinsky. Aus Unkenntniss der Vorgänge musste der Selbsbeobachter sogar unpassende Versuche machen, die ihm genannten Gegenstände hallucinatorisch zu sehen. Da das Wissen dabei wach ist, so können dabei auch Erinnerungen stattfinden und man kann das Erinnerte auch gestaltet sehen, wenn das Sehmaterial dazu innerhalb der geschlossenen Augen vorhanden ist. Alles Gestaltete nennt aber Kandinsky hier nicht "Hallucination", auch nicht "ge-

" SON WALLES HAVE

wöhnliche Erinnnerungs- und Phantasiebilder, sondern "Pseudohallucination". Und warum? Weil der Sehende das Gesehene nicht für wirklich bält, weil Hagen als Zeichen der Hallucination leider angegeben hat: das Erscheinen derselben neben und gleichzeitig mit den wirklichen Dingen und gleichgeltend mit ihnen, wozu Kandinsky noch hinzufügt "sie ersetzend". Blos um in der Hagen'schen Definition der Hallucination zu beharren, nennt er also die Gestalten vor dem Einschlafen ihrer Unwirklichkeit wegen "Pseudohallucination", ohne diesen Grund deutlich hervorzuheben. Aber dasselbe jetzt Unwirkliche kann ein anderesmal wie wirklich erscheinen, und nicht dieses irrige Dafürhalten, sondern der physiologische Thatbestand soll endlich den richtigen Namen geben.

Abends hatte der Experimentator sein Opium genommen und experimentirte, im Lehrstuhle sitzend, mit geschlossenen Augen fort und fort. Um 2 Uhr ging er zu Bett und das Gestaltenbilden dauerte noch an. Ebenso um 3 Uhr noch gleich lebhaft, und jetzt bei geschlossenen und bei offenen Augen im nicht ganz dunklen Zimmer, wobei J. Müller's bekannte Blendungsbilder und phantastische Bilder auch erschienen. Um 4 Uhr verfiel der Beobachter in einen fieberhaften Halbschlaf, vor dessen Eintritt die wirklichen Hallucinationen — die mit J. Müller's und Fechner's Erscheinungen identisch seien und von denen Herr Kandinsky, so nöthig es hier gewesen wäre, nichts Näheres angibt - verschwanden, aber die angeblichen Pseudohallucinationen: Landschaften, Städteansichten, malerische, panoramische Bilder (d. h. Hallucinationen) auch jetzt noch fortbestanden, bis die Bilder sich logisch verbanden (d. h. zu Handlungen sich aneinander reihten) und mit Traumbildern verschwammen. Der Beobachter fühlte während jener Zeit keine Neigung zum Schlafe, sondern eine erhöhte Fähigkeit zur Hirnarbeit. Nach dem Einnehmen des Opiums fuhr derselbe am Schreibtische fort zu arbeiten, und eine Stunde später fühlte er eine grosse Leichtigkeit im Gange seiner Vorstellungen und sein Denken wurde kräftiger und klarer als gewöhnlich (S. 44). Hierzu vergleiche der Leser das von Kandinsky angegebene Merkmal der Pseudohallucinationen, "Vollständiges Fehlen des Gefühls der eigenen inneren Thätigkeit" (S. 43).

Es ist nicht möglich, diesen Versuch mit kurzen Worten recht zu stellen. Eine summarische Schilderung, wie eine einzelne

oder auch öftere gelegentliche Beobachtung des Gestaltenbildens vor dem Einschlafen ist zur Aufklärung dieser Erscheinungen ganz unzulänglich. Ich habe daher in dieser Hinsicht jahrelang meine Beobachtungen aufgeschrieben und sie aus dem Augeninhalte erklärt; dieselben fanden statt bei geschlossenen und bei offenen Augen, bei ruhigem Gemüthe und wachem Geiste, ohne alle Spirituosa etc., höchstens nach dem Abends getrunkenen schwachen Thee.

Was nun die Entstehungsbedingungen bei diesen Erscheinungen anbetrifft, so ist es bekannt, dass man auch hier beim Beobachten nicht aufgeregt sein darf, sondern gemüthlich und körperlich sehr ruhig, sitzen oder am besten liegen muss, aufpassend auf das, was sichtbar wird und sich aus dem Inhalt des Auges und aus den Licht- und Farbenerregungen der Netzhaut bildet. Alle Ablenkung auf Anderes stört, ebenso auch das zu scharfe Fixiren des Augeninhaltes. Aber aufmerksam muss man sein, thätig ist der Geist in dieser Richtung, und beim eifrigen Verfolgen der Erscheinungen strengen sich die Muskeln, die Netzhaut, der Sehnerv, die subcorticalen Ganglien und die corticale Geistesthätigkeit so an, dass man müde wird und selbst unter den schönsten Erscheinungen einschläft, wie Kranke gerade unter den lebhaftesten Hallucinationen oft sterben.

Dabei ist nicht zu vergessen, dass man hier mittelst Aehnlichkeiten arbeitet, und dass die Geistesthätigkeit zu solchem Construiren von Gestalten gestimmt und geneigt sein muss; sie muss sogar einen Anlass dazu haben, und nur bei genügendem Forschungstriebe lohnt sich die Arbeit. Ueberdies muss reichliches und immer wechselndes Sehmaterial vorhanden sein. Was hier in Betreff des willkürlichen Sehens zu leisten ist, hat Herr H. Meyer (in Zürich) geleistet. Die dem Beobachter Kandinsky's gestellten willkürlichen Leistungen waren übertrieben.

Hervorheben müssen wir übrigens noch, dass der Beobachter die "wirklichen" Hallucinationen von J. Müller etc. meistens nur elementarer Art machen konnte, zuweilen jedoch auch viel complicirtere bekam (Menschengesichter, Porträts u. dgl.), und seine Hallucinationen (S. 49) "unterschieden sich dann nicht mehr ihrem Inhalte nach, nicht aber ihrem Wesen nach von den Pseudohallucinationen" (!). (Schwer zu verstehen!)

Herr Kandinsky bleibt dabei, dass nicht mit körperlichem, sondern mit geistigem Auge die Bilder geschaut wurden. Sie wurden jedoch mittelst der Sehnerven geschaut, und zwar in gewusster und in bewusster Weise, es wurden gewusste Wahrnehmungen gewacht, ähnlich wie beim normalen Sehen, nur war die Entstehung dem Beobachter unbekannt und unbegreiflich, und die von Herrn Kandinsky mitgetheilten Entstehungsbedingungen genügen nicht.

Schliesslich will Kandinsky die Pseudohallucinationen, die Erinnerungs- und Phantasiebilder und die Hallucinationen vergleichen. Aber er beschränkt sich auch hier nur allzusehr auf den blossen Unterschied der Pseudohallucinationen von den Vorstellungs-, Erinnerungs- und Phantasiebildern, und die sogenannten wirklichen Hallucinationen gehen leer aus oder werden unrichtig gedeutet, als ob alles Verständniss derselben als entoptischer Gestalten fehle.

Hierbei erwähnt Kandinsky noch, dass sein Selbstbeobachter, der seine Seherscheinungen durchaus nur geistig und nicht mit seinen Augen gesehen haben will, bei geschlossenen Lidern die gesehenen Bilder dennoch vor den Augen habe, und dass es daher scheinen könne, dass derselbe pseudohallucinirend nicht seines Kopfes oder Geistes, wie bei optischen Erinnerungsbildern, sondern ebenfalls seiner Augen sich bediene. Indess, Kandinsky sucht sich und seinen Beobachter zu rechtfertigen, denn beim pseudohallucinatorischen Sehen fehle die Anstrengung im Innern des Kopfes. Diese aber fehlt auch bei den sogenannten wirklichen Hallucinationen, wenn sie unvermuthet als Truggestalten uns in unserer Umgebung überraschen, so wie beim Halluciniren vor dem Einschlafen und überhaupt bei geschlossenen Augen, sofern sich das Auge nicht mit der Aufmerksamkeit des auf das Erscheinende achtenden Geistes anstrengt. Uebrigens muss hierbei mit der Erinnerung an das Aehnliche gearbeitet werden.

Ganz gewiss auch hat sich sein Selbstbeobachter bei dem geschilderten Versuche trotz seiner "erhöhten Fähigkeit zur Hirnarbeit" angestrengt und alles Kandinsky'sche romanhafte und wahnhafte pseudohallucinatorische Denken und Dichten ist ohne Anstrengung oder doch ohne Kopfthätigkeit unmöglich. Endlich sieht man die unwirklichen Trugbilder vor sich mit seinem Wissen von einem Vorhandenen und fixirend, während man optische

Erinnerungsbilder nicht in leiblich sehender Weise fixiren kann und sie blos als gedachte nach aussen versetzt, wohl wissend, dass bei ihnen nichts Sehbares draussen vorhanden ist, selbst wenn man sagt, dass man das Gedachte fast sehe. Genug, Herr Kandinsky bringt sein "Sehen im Geiste" bei den entoptischen Gestalten für Niemand zur Ueberzeugung.

Nach Kandinsky sollen die meisten sinnlichen Bilder vor dem Einschlafen nur "Pseudohallucinationen", d. h. Erinnerungs- und Phantasiebilder ohne Wirklichkeit sein; die scheinbare Wirklichkeit muss ja aber hier wegen der geschlossenen Augen für den Gesunden fehlen, und Erinnerung und gedachtes Unwirkliche, d. h. Phantastisches, kann ja bei dem Gestaltensehen wegen der Aehnlichkeit gar nicht mangeln; doch darauf kommt es nicht einmal an, sondern auf die Anwesenheit sichtbarer Gestalten. Dagegen sollen wahre Hallucinationen hier nur bei krankhafter Reizung des Auges, bei Reibung desselben (!) etc. entstehen, gleichzeitig mit den Pseudohallucinationen und nur in sehr elementarer Art - eine Behauptung, die keiner genauen Erfahrung entspricht. Die pseudohallucinatorischen Bilder vor dem Einschlafen sollen panoramische sein, malerische Landschaften, Städteansichten etc., kunstvoll gestaltet und das ganze subjective Sehfeld einnehmend, aber ohne den Schein der Wirklichkeit. Dieser Schein ist aber vorhanden. nur wissen wir beim Sehen dieser Bilder, dass sie nicht wirklich sind, weil sie nur im Auge sitzen. Dennoch täuschen sie so, dass man unwilkürlich oft nach den schönen Sachen den Kopf vorwärts streckt und die Augen öffnen will und sie nutzlos öffnet, um sie deutlicher zu sehen. Dies alles aber ist Nebensache, und die Hauptsache ist, dass man entoptische Gestalten sieht, wobei die Annahme eines wirklichen Vorhandenseins nur von dem Zustande der Geistesthätigkeit oder von dem etwaigen Versetzen in die Aussenwelt abhängt.

Ueberdies lassen sich die in die Aussenwelt versetzten und durch ihre Beschaffenheit und Grösse als "wirkliche" erscheinende Gestalten sich nicht blos aus den Scheingestalten innerhalb des geschlossenen Auges erklären und in ihrer Grössenentwickelung und Aehnlichkeit bei ihrem Entstehen verfolgen, sondern sie kommen auch in ganz gleicher Grösse und Form, wie wir sie im Freien sehen, innerhalb der geschlossenen Lider und sehr nahe an der Netzhaut vor. Herr Kandinsky hält sich

zu sehr an den Schein der Wirklichkeit, während er die physiologische Wesenheit erfassen sollte und er hält daher die nicht wirklich scheinenden Bilder für seine "Pseudohallucinationen", d. h. für Erinnerungs- und Phantasiebilder, ohne den peripherischen Thatbestand der afficirten Nerven und ihrer Sinnesorgane zu berücksichtigen. Er kennt nicht das Nahe- und Fernsehen, und das vergrössernde und verkleinernde Sehen an den Scheingestalten der geschlossenen und offenen Augen. Er leugnet sogar deren Bewegung, während die Scheinbewegung in allen Arten an denselben vorkommt, ganz so wie die Scheinbewegung draussen, und die gesehenen Blutkörperchen bewegen sich ja auch wirklich.

Nur erst das Gestaltenbilden in allen seinen Weisen, wie es aus peripherischem Anlass im Auge (imaginär) entsteht, klar erkennen, unbeirrt durch alle Kunstausdrücke, und das Verständniss in diesem Gebiete wird dann nicht ausbleiben!

Kandinsky bringt auch einen Fall von Muskelgefühlen, ohne bestimmt zu sagen, dass hier eine seiner Pseudohallucinationen vorliege, was er aber anzunehmen scheint. Seine Schilderung dieses Falles ergibt allerdings einen Wahngedanken, aber dieser ging doch von peripherischen Gefühlszuständen aus und diese Gefühle konnten doch nicht blos erdachte sein. Obiger Kranke nämlich, dem ein Löwe auf die Schultern schlug, fühlte sich auch verschluckt im Bauche eines Krokodils und plagte sich damit ab, sich aus dem Bauche des Thiers durch den Darm entlang wieder herauszuwinden. Bei der Arbeit in diesem Gefühlszustande wurde er gesehen, wie er sich entsetzt und verzweifelt längs des Corridors so fortbewegte, als ob er sich durch eine halbdünne Masse hindurch Bahn mache. Vielleicht bestanden hier beginnende Muskelcontracturen, die jenen Wahngedanken machten, oder der Wahngedanke ging von den sensitiven Nerven aus, oder er war primär und veranlasste einschnürende Muskelcontractionen, die dann missdeutet wurden - also Gestaltenbildung auf Grund peripherischer Erregungen, d. h. Hallucinationen.

Dieser selbige Kranke hatte eine Masse intensiver Gesichts-Pseudohallucinationen, von ihm "expressiv-plastische Bilder" genannt (worunter nur die allbekannten hallucinatorischen Gestalten gemeint sein können), aber, setzt Herr Kandinsky hinzu, nur eine einzige Gesichtshallucination. Der Kranke sah nämlich durchs

Fenster hindurch, bis 6 Meter weit, seinen Doppelgänger in Lebensgrösse, in flammender Gestalt und in Generalsuniform. Also blos das Erscheinen im Freien, neben, gleichzeitig und gleichgeltend mit Wirklichem, liess Herrn Kandinsky — nach Hagen — die Erscheinung eine "Hallucination" nennen, während das entoptische Gestaltenbilden allem imaginären Sehen dieses Kranken gemeinsam war, überdies der Doppelgänger auch innerhalb der geschlossenen Augen hätte erscheinen können. Mit diesem Beispiele gibt Kandinsky zum erstenmale bisher in seiner Schrift deutlich zu erkennen, was er unter "wirklicher" Hallucination verstanden wissen will, während er über alle Massen seine früheren Beobachtungen für "seine" Pseudohallucinationen beansprucht. Man achte daher darauf, dass der Löwe, der auch diesem Kranken erschien, eine Pseudohallucination genannt wurde.

V. Dieser Abschnitt ist nur eine Fortsetzung des vorigen. "Das Ich steht als Zuschauer vor dem Feuerwerk, diesem Ausbruch von Gedanken und Gestalten" (Chambord). Aber wahrhaftig nicht als blosser Zuschauer, sondern hier, wie beim normalen Sehen, stets so, wie man mit erkennendem Blicke die Wirklichkeit sieht. Alles schon Gekannte sieht man mühelos. als ob die Arbeit nicht im Auge und im Wissen läge, und es scheint so, als ob "unbewusst" das Bild in die Seele falle; dies aber ist "Irrthum". Denn die Geistesthätigkeit leitet in der That stets die Erkenntnissarbeit und hilft mit, bei dem entoptischen und bei dem exoptischen Sehen, sich besinnend, die Aehnlichkeiten bedenkend und das Unklare ausscheidend. An den Umrissen eines Fleckes kann man sofort eine Gestalt sehen, ohne den Vorgang dabei zu verstehen und ohne es zu merken. dass man sie selbst hineinconstruirt hat. Durch das Versenken in das Angeschaute und in sein eigenes Aufmerken und Auffassen vergisst man, dass man sehend thätig ist, so lange das Wahrnehmen keinen Anstoss findet, und während des Anschauens vervollständigt man noch fortwährend das Sehbild, sowohl das unwirkliche als das wirkliche, ohne sein eigenes Thun zu erkennen. Die entoptischen Gestalten: Birnen, Aepfel, Kirschen, Orangen, Sträucher, Bäume etc., sieht man so deutlich, dass man die drei Dimensionen unterscheidet, und man sieht sie oft vollkommener (weil man sie aufmerksamer und oft in sehr grellem Jahrbücher für Psychiatrie.

Lichte der Netzhaut anschaut), als man je dieselben Gegenstände in der Wirklichkeit gesehen zu haben glaubt; aber bei ungestörtem Geiste (oder Bewusstsein) hält man sie nie für Wirklichkeiten.

Nur an den unwirklichen Gestalten, die man mit offenen Augen nach aussen versetzt sieht und mit klarem, wachem Geiste draussen als wirkliche erblickt, nimmt man Anstoss, weil man nicht begreifen kann, dass man das Bild in gleicher Weise, wie die Figuren an den Wolken, aus den Umrissen von Licht-, Farben- und Dunkelheitserscheinungen der Netzhaut construirt haben soll und construirt hat.

"Die Pseudohallucinationen haben kurze Dauer, freien Wechsel und keinen logischen Zusammenhang", weil sie ja von der Beschaffenheit des auftauchenden entoptischen Materials abhängen und daher von den Hallucinationen sich nicht unterscheiden können.

"Es bestehe aber doch ein Zusammenhang durch die automatischen Bewegungen im Gehirn, und die Erscheinungen seien das Resultat einer spontanen Association in Folge eines die Gehirnfasern in Bewegung setzenden Zustandes" (Maury). Wo ein Erkennen stattfindet, da besteht auch ein Erinnern, alles Wissen bewegt sich in Vorstellungen, somit auch das Erkennen der Phantasmen, und Ursache und Zusammenhang ist überall zu finden. Aber erst scheide man das Zufällige aus, das beim Gesichtshalluciniren durch das wechseln de Sichtbarwerden des Augeninhaltes gegeben ist und bedenke die über das ganze Gehirn sich verbreitende Erregung, die beim anhaltenden Halluciniren von der Netzhaut ausgeht, welche hierbei eine starke Reizung erleiden kann, die sich auch gegen Ende des Hallucinirens an dem immer grelleren Eigenlichte, an den immer lebhafteren Farben und an dem immer deutlicher werdenden feinsten und kleinsten Augeninhalte, somit an den immer schärferen und schöneren Bildern bemerkbar macht.

Soeben (S. 63) wurden die Pseudohallucinationen, Maury's idées-images, "kein Product der Gedanken", genannt, aber (S. 64) heissen sie "unschuldige Producte der automatischen Phantasiethätigkeit", während sie wirkliche Gestaltenbildungen eines körperlich Nichtvorhandenen an und aus dem Augeninhalte sind, ähnlich dem Figurenbilden an Felsen, Bergen etc.

Bei der mangelnden thatsächlichen Erklärung und bei dem Durcheinanderwerfen von Hallucinationen, Pseudohallucinationen und Träumen ohne klare Unterscheidung ergeben die Beispiele wenig Belehrung und wirken deshalb sogar missstimmend.

Goethe's Rosette, die Goethe bei geschlossenen Augen mit gesenktem Kopfe sich immer neu aus ihrem Innern farbig entfalten sah, wird als Pseudo-(!) Hallucination erklärt. Ebenso Goethe's "hechtgraue Selbstvision". Beides aber waren Hallucinationen, d. h. entoptische Gestaltenbildungen, die Rosette aus dem lebhaften Lichte der Macula lutea und die Selbstvision aus einer mehr verbreiteten starken Licht- und Farbenerscheinung. Solches Hechtgrau oder Blau mit Goldpünktchen kann man leicht vor dem Einschlafen bekommen. Dass Goethe später solches Kleid trug, war Folge seiner eigenen Wahl, da er solchen Stoff beim Kaufen vorfand. Aber Goethe sagte doch selbst, dass er sich "mit den Augen des Geistes" sah! Wie jedoch sollte Goethe die Erscheinung benennen, über deren Namen Herr Kandinsky sogar heute noch streitet?

Heilige, Asketen, Mystiker etc. mögen leiblich und auch geistig geschaut und somit Hallucinationen oder nur lebhafte Erdichtungsbilder gehabt haben.

Man muss auch zuvor die Hallucinationen der Gesunden kennen, bevor man die der Geisteskranken verstehen und bei diesen den Wahn und die Hallucinationen scheiden kann.

Wo das geeignete Sehmaterial fehlt, da stockt das entoptische Gestaltenbilden; wo jenes sich verändert, da verändert sich auch das Phantasma, und die Gesichter verzerren sich, so dass deren Verzerrungen und Verwandlungen ein sicheres Zeichen des entoptischen, des hallucinatorischen Gestaltenbildens sind.

"Wenn mit der Umnebelung des Bewusstseins im Fieber die Aussenwelt nicht mehr unterschieden werden kann, so verwandeln sich alle Pseudo-(!) Hallucinationen in traumhafte Hallucinationen". Aber sie waren und bleiben dann dasselbe, nämlich entoptische Gestaltungen in und aus dem Augeninhalte.

"Die Geisteskranken unterscheiden streng ihre Hallucinationen von den Pseudohallucinationen!" Aber sie wissen ja von dem "Pseudo" nur erst durch das Vorsagen und ungenügende Belehren.

"Dagegen halten die Geisteskranken ihre Pseudohallucinationen fast immer nicht für Producte der subjectiven Thätigkeit der Phantasie (d. h. nicht für Einbildungen), sondern für zugefügte Wirklichkeiten in Folge der den pseudohallucinatorischen Gebilden der Geisteskranken innewohnenden (!) Eigenschaft der höchsten überzeugenden Kraft" - ein sehr starker Ausdruck. Es ist vielmehr nur die gewollte und gefolgerte Gewissheit, wie bei jedem hartnäckigen Irrthume. Was ist blosses Denkproduct und was ist Product oder Resultat der peripherischen Nerventhätigkeit? Was ist wirklich? Man sieht das Gespenst, man sieht Fussgänger, Reiter, Wagen etc., und wo die Geistesthätigkeit weiss, dass die Wahrnehmung von einer Nervenberührung ausgeht, wo das ganze Sinnesorgan, z. B. das Auge, beim Wahrnehmen betheiligt ist und die Augenmuskeln mittelst des Augapfels das Netzhautbild draussen fixiren liessen, da gilt das Wahrgenommene für Wirklichkeit, bis die eigene oder fremde Belehrung dem Geistesgesunden zeigt, dass nichts Berührendes vorhanden war und ist - sofern der Gesunde nicht etwa an "Geister" glaubt — und er weist dann das Gesehene als Augenspuk etc. von sich. Ein Gedanke kann durch seine Intensität eine lebhafte sinnliche (Denk-)Form annehmen, aber beim Gesunden und beim Kranken nicht den Process des Wahrnehmens in einem Sinnesorgan durchmachen.

"Das Delirium der Metamorphose, der Verwandlung in ein Pferd, in einen Wolf etc." (S. 72) wäre gut erklärt, wenn nicht das wenig unklare Wort "Pseudohallucination" dabei immer störte. Eine den Rücken und die Brust des Kranken umgebende Compresse machte dem Kranken einen Zustand der sensitiven Nerven, den er als Sattel erfasste — Hallucination; die Wahngedanken aber und andere Gefühle liessen dann den Kranken sich vorstellen, dass er von einer hohen Reiterin geritten und über Feld und Wiesen gejagt werde. Herr Kandinsky macht aber daraus eine Pseudohallucination!

"Eine Dame mit merklich gestörtem Bewusstsein fühlte, hörte und sah bei offenen Augen zwei Flaschen auf ihrem Bette rollen mit zurufenden Stimmen = dreifache Hallucination. Nach einigen Tagen war sie klarer und beim Schliessen der Augen stand das sie störende Bild der sie pflegenden barmherzigen Schwester immer vor ihr", und dies Bild soll nun eine Pseudohallucination sein! Beides aber war entoptische Gestaltenbildung, im ersteren Falle mit anderen Hallucinationen.

"Ein zwölfjähriger Knabe war durch einen religiös verrückten Hauslehrer zu strenger Religionsübung angeleitet worden, und als der Knabe eines Abends seine Gebete und darunter auch das des h. Macarius gesprochen und sich niedergelegt hatte, fühlte er plötzlich, dass Jemand vor seinem Bette stand, sah aber beim Oeffnen der Augen Niemand mit seinen leiblichen Augen, aber innerlich, im Geiste, sah er bei geschlossenen und bei offenen Augen die Gestalt des h. Macarius."-Dieser Knabe hatte also eine entoptische Gestalt, die er, ihrer Lage im Auge gemäss, an die freie Seite des Bettes versetzte und die er, vom Gedanken an den h. Macarius erfüllt, auf diesen deutete. Dieses Bild hatte sich ihm stark peripherisch und central, sogar wohl verletzungsartig eingeprägt, und es erneute sich sofort, wenn der Knabe, abgelenkt von allem Anderen, furcht- und ehrfurchtsvoll an seinen Heiligen dachte. Der Kranke fühlte sogar dieses Bild durch den haftenden Eindruck der Augenmuskelwirkung oder auch durch allgemeine Erregung der Muskeln mit deren Einwirkung auf die sensiblen Nerven. Die starke Einprägung machte das Bild in dem sehr stark angegriffenen Gehirn- und Nervensysteme und bei der einförmigen Lebensweise stabil. Der Knabe sah die Gestalt, je nach seiner eigenen Stellung, von vorn, von hinten und von der Seite, und er musste sie also jedesmal entsprechend construiren; wie vollkommen dies stets geschah, dies ist hier nicht zu entscheiden. An einer entoptischen Gestalt ist aber hier gar nicht zu zweifeln: warum hier also von Pseudohallucination reden?

"Jener, bisher mehrfach schon erwähnte Kranke, der seine Gesichtsphantasmen nur "geistig" sehen wollte und sie "expressivplastische Bilder" nannte, sah mit offenen Augen Visitenkarten mit den Namen in goldenen Buchstaben. Diese Karten wiederholten sich, aber die Buchstaben wurden schmutziggelb." Solche und ähnliche Veränderungen sind gewöhnlich, wenn der subjective Lichtschein, aus welchem man die Gestalten construirt, zu verschwinden anfängt, und sie sind ein sicheres Zeichen einer entoptischen Gestalt, d. h. Hallucination. Hier Pseudohallucinationen anzunehmen, dazu liegt kein Grund, wie auch hierzu überall der Grund fehlt.

"Dieser selbige Kranke sah seinen Arzt lebensgross vor sich, die Arme und Beine immer wie eine Gliederpuppe schwingend." Diese Bewegungen entstanden durch hervorschiessende Lichtstrahlen, wie ich häufig gefunden habe, und die auch als nur schwache Spuren im dunklen Sehfelde auftreten können, aber dennoch, zumal bei vergrössernden Blicken, sich sogar fühlbar bemerkbar machen, nämlich durch die Nachahmung derselben mittelst der Augenmuskeln; — durch eine unwillige Aeusserung verscheuchte der Kranke dies Bild, d. h. er brach sein Bildern ab, und der Zustand des Augeninhaltes veränderte sich dadurch, oder er blieb fernerhin unbeachtet.

Auch dies soll eine Pseudohallucination gewesen sein, und auch dies will der Kranke expressiv-plastisch und nur im Geiste gesehen haben! Sobald man übrigens einen Wahngedanken sich lebhaft vorstellt und stark einprägt, macht sich auch eine Arbeit im Kopfe bemerkbar, die den Kranken veranlassen konnte, vom "Sehen im Geiste" zu reden, und solches ist auch beim ververgrösserten Fernblick möglich.

"Dieser Kranke, der sich schon (siehe oben) von einem Krokodile verschluckt geglaubt hatte, glaubte sich auch von einem Wärter verschluckt und sah sein eigenes Bild beim Verschlucktwerden" — wiederum angeblich pseudohallucinatorisch; in der That aber nur hallucinatorisch, oder in der Einbildung, oder Beides gleichzeitig. - "Ein anderer Kranker, der seine Hinrichtung durch Erhängen "pseudohallucinirte", sah den feurigen Ofen des Czaren Johannes II. und sich in der "Nürnberger Jungfrau". — Wie sehr hier ein blosses lebhaftes, wahnhaftes Vorstellen oder ein entoptisches Gestaltenbilden stattfand, hätte augenblicklich oder doch nachträglich unter Belehrung Kranken festgestellt werden müssen. Es ist leichter und passt besser zur Selbstunterhaltung und Selbstbeschäftigung, sich etwas auszusinnen, als es mittelst peripherischer Erregung der Nerven hervorzubringen, und wenn der Arzt selbst nicht zum Gestaltenbild sehr angelegt und aufgelegt ist, so wirder zu letzterem wenig Sinn und Verständniss zeigen, dann aber lasse man das Wort "Pseudohallucination" weg und nenne das Bildern "Phantasiespiel", was doch wesentlich die Pseudohallucination ist, sobald man das peripherische Gestaltenbilden nicht beachtet. - Es mag auch ein wahnhaftes, lebhaft rasendes Vorstellen gewesen sein, wenn "ein anderer Kranker eine Wärterin als ihn verfolgende Hexe sieht, ausgerüstet mit Gewehren etc., und wenn er dabei beschreibt, wie sie sitzt, steht und ihr Gesichtsausdruck ist". Auch dieser Kranke will die Hexe nur "innerlich" gesehen haben. — Gewiss ist hierbei, dass Herr Kandinsky die Kranken auf das innerliche Sehen und nicht ebensosehr auf das entoptische Gestaltensehen aufmerksam gemacht haben muss, und bei seiner Vorliebe für das Pseudohalluciniren musste er schon ungewollt in seinen Gedanken und Worten das innerliche Sehen betonen.

"Ein seit vier Jahren verrückter Student erklärte Folgendes nicht als Wirklichkeit, aber auch nicht als Einbildung: er hatte Zahnschmerzen, ein Zahnarzt kommt, reisst ihm die Zähne aus, was er lebhaft fühlt, und setzt ihm neue Zähne ein." Hier war wenigstens eine Gefühlshallucination, eine Umdeutung der Zahnschmerzen möglich. Kandinsky nennt es aber eine reflectorische Gesichts-Pseudohallucination, und lässt die Gefühls-Pseudohallucination fraglich. — Vielleicht auch können Verrückte entoptische, peripherisch begründete Gestaltenbildungen nicht gut unterscheiden. Es müssen auch wohl die Verrückten in Petersburg in viel tollerer Weise faseln, als die in den Irrenanstalten kleinerer Städte.

Endlich erwähnt Kandinsky den Fall von Dr. Schüle, wo "ein Kranker die Erzählungen nicht anhören konnte, weil er alles sofort vor sich sähe". Der Kranke wusste nicht, ob dies ein Traum oder was sonst es sei. Wahrscheinlich haben die Erzählungen den Kranken zu sehr ergriffen, überwältigt, verwirrt, so dass er ihnen nicht folgen konnte und an ihnen verweilen musste. Hierzu bemerkt Kandinsky: "die wirklichen Hallucinationen mögen noch so unbestimmt, undeutlich und blass sein, so sind sie doch für das unmittelbare Gefühl des Kranken so objectiv und wirklich, wie es auch der blasseste Schatten ist, und Herr Kandinsky hat hierin Recht. Aber man muss doch behufs des Unterscheidens auch gesunden Geistes sein und Lust und Muth zum Unterscheiden haben, und Herr Kandinsky weiss und sagt es wiederholt, wie wenig man sich auf die Aussagen der Kranken in Betreff ihrer Hallucinationen verlassen kann. Darum bleibe ich dabei, dass der Arzt die Hallucinationen selbst kennen muss, um sofort zu unterscheiden, was ein wirkliches,

peripherisch begründetes Gestaltenbilden sein oder nicht sein kann. Hierzu gibt es aber kein anderes Mittel, als die Erscheinungen vor dem Einschlafen immer wieder zu beachten und zu erklären, und die Denkvorgänge dabei gleichfalls nicht zu übersehen, ohne sich übrigens in das metaphysische "Unbewusste" zu verirren, das man flott noch beibehält, während man die Metaphysik über Bord geworfen hat.

Wir beendigen die Gesichts-Pseudohallucinationen Kandinsky's, haben aber bis jetzt noch nicht scharf von ihm vernommen, was dieselben denn seien. Sie sind eine Traumgestalt, die nicht als scheinbar wirklich sich darstellt, und ein im Geiste Gesehenes; er nennt sie auch ein Product der subjectiven Thätigkeit der Phantasie. Sollen aber diese Pseudohallucinationen nur Vorstellungsbilder sein, so hätte er die entoptischen Gestalten vor dem Einschlafen und im Traume nicht mit ihnen vermengen dürfen. Indem er dies thut, kann er keinen klaren Begriff mehr von dem geben, was er als "Pseudohallucination" zusammenfasst.

— Die physiologische Bestimmung geht voran, und die Frage der Wirklichkeit folgt nach.

VI. Dieser Abschnitt behandelt die Pseudohallucinationen des Gehörs.

Die wirklichen Gehörshallucinationen haben nach Herrn Kandinsky die Bedeutung der Realität und werden in die Aussenwelt oder doch an oder in das Ohr versetzt. Die Pseudohallucinationen des Gehörs hingegen wurden mit dem geistigen Ohre gehört, als Anreden, Interpellationen, als Seelensprache, nicht tonlos, vielmehr nach den scheinbar sprechenden Personen unterscheidbar, mit verschiedener Höhe und Klangfarbe Stimmen und mit Accent, zwangsmässig, nicht zu verscheuchen, in den sensorischen akustischen Gebieten des Grosshirns sitzend. ohne Wirklichkeit und Objectivität, verschieden von den, in den rein intellectuellen Centren des Vorderhirns sitzenden, einfachen Zwangsgedanken, - lebhafter, mehr sinnlich bestimmt, mehr der Wirklichkeit ähnlich als die akustischen Erinnerungs- oder Phantasievorstellungen, meistens ganz spontan, wenig vom Willen abhängig, ohne das Gefühl der inneren Thätigkeit, unerwartet und im Widerspruch mit dem eigenen Wissen.

Als analog den Pseudohallucinationen erwähnt Herr Kandinsky das Auftauchen früher gehörter Arien als: unwillkür-

liche musikalische Erinnerung, aber gehört mit irgend einem inneren Ohre, sogar klingend und selbst die verschiedenen Stimmen unterscheidbar, und hierbei erwähnt er den Fall von langdauernder Schlaflosigkeit durch Auftauchen von Arien; ferner, die Fertigkeit im inneren Hören bei Componisten in Bezug auf gehörte oder blos gelesene Musikstücke, - den Fall von Horwicz (die Stimmen der Gefährten mit ihren Gesängen und Gesprächen nach einem dreitägigen Festgelage), — auch das innere und das äussere Hören der Mystiker und Kirchenschriftsteller, und überdies die Gehörs-Pseudohallucinationen vor dem Einschlafen und beim Erwachen, z. B. nach Maury: das Hören entstellter, früher gelesener Worte und wie mit fremder Stimme gesprochen, - Ausrufungen in der aufgefallenen Weise der Stimme einer vor einigen Tagen gesprochenen Person, - und seinen eigenen Namen, wie ein Freund ihn spricht; - endlich Kandinsky's eigene Pseudohallucinationen des Gehörs statt früherer Gehörserinnerungen; das innere Hören der vor dem Einschlafen auf der Zither gespielten Stücke.

Seine akustischen Pseudohallucinationen sensu strictiori festhaltend, erkennt Kandinsky in Baillarger's "inneren" Stimmen oder psychischen Hallucinationen mehr abstracte Zwangsvorstellungen, gedankliche Eingebungen, gedankliche Induction (zu unterscheiden von innerlichem Hören, innerlicher Gehörseingebung, innerlicher akustischer Induction), und "diese Gedankeneingebungen, dies in den Kopf Dichten, Gedanken gemacht oder zugestossen Bekommen durch Verfolger oder göttliche oder teuflische Inspiration" sei nach Hagen Folge von Vorstellungen und Gedanken auf Grund überwältigender Gefühle, fixer Wahn, Suggestion, kein innerliches Hören, und der Ausdruck "innerliche Stimme" sei hier nur metaphorisch, ähnlich wie die Ausdrücke: eine innere Stimme gebietet, das Herz sagt, die Stimme des Gewissens, die schlimmen Eingebungen.

Kandinsky's wirkliche Gesichtshallucinationen sind die mit dem Schein des Wirklichen gesehenen Gestalten, und seine wirklichen Gehörshallucinationen sind das mit dem Scheine des Wirklichen von aussen oder doch im oder am Ohre Gehörte; dagegen alles nicht wie von der Aussenwelt herkommende Gehörte oder alles sich sofort als unwirklich Darstellende ist seine Gehörs-Pseudohallucination, wie alles sofort als unwirklich er-

kennbar Gesehene seine Gesichts-Pseudohallucination ist. Nicht aber werden logische, sondern es werden physiologische Unterschiede gefordert, und diese fehlen für die Pseudohallucinationen des Gesichts und des Gehörs, während die in die Pseudohallucinationen mit hineingezogenen Phantasiebilder als psychologische Vorgänge abzutrennen sind.

Herr Kandinsky bringt nun als Beispiele für die blossen Gedankeneingebungen einen Kranken Köppe's, der die leiseste Stimme Gottes hörte (= denken), und einen Kranken Schüle's, der seine eigenen Gedanken ruhig und gleichmässig, die Zwangsgedanken aber "wie ins Gehirn hineingedrückt" nannte, die er durchaus denken musste (ohne sie innerlich, geistig zu hören). Ueber die innerlich gehörten Pseudohallucinationen sei aber den Kranken oft selbst nicht klar, ob sie dieselben hören oder ob die Reden nur im Kopfe sind, und sie drücken sich unbestimmt aus, während Andere von einer Arbeit im Kopfe sprechen oder sagen, dass sie eine Stimme auf den Kopf geschlagen habe oder dass sie mehrere Menschen miteinander reden hören. Hierzu bringt er Beispiele, wie die Kranken das innerlich Vernommene bezeichneten, z. B. als Gedankeneingebungen oder als akustische Eingebungen.

Der Abschnitt endigt hier und setzt sich im folgenden Abschnitte fort. Inzwischen wollen wir einige Bemerkungen einschieben.

Professor Wille sagt: "Man unterscheidet das Hören der eigenen Gedanken; dies nennt man "Pseudohalluciniren" und es ist ein feines Mitschwingen im akustischen Gebiete. Man unterscheidet ferner das Hören fremder Gedanken, und es mögen nun die gehörten Stimmen im Kopfe oder im und am Ohre oder in der Aussenwelt scheinbar vernommen werden. (Das Wort Pseudohalluciniren könnte aber auch hier wegfallen und als "Hören der eigenen Gedanken" benannt werden.)

Die Mittheilung des Herrn Professor Wille benützend, wollen wir Folgendes aufstellen:

I. Das innere Vernehmen ohne Hören. Hierher gehören: die Stimme Gottes, des Gewissens und des Herzens vernehmen (und dafür sagt man auch hören, ohne dass gehört wird), ferner: mahnende Gefühle und Pflichten, die auch ohne die Weise des Gewissens sich einstellen können, auftauchende Erinnerungen.

Gedanken, Strebungen, Willensacte, sogenannte gute oder böse Einflüsterungen, Zwangsgedanken, und Vorstellungen jeder Art, angeregt, aufgeregt, aufgescheucht. Alles dies kann aber auch in gehörter Weise auftauchen.

- II. Das innere Hören von Worten, Tönen etc.
- 1. Das innere Hören der eigenen Stimme.
- 2. Das innere Hören von fremden Stimmen.

III. Das Hören (von Unwirklichem) vermeintlich mit dem äusseren Ohre, in oder an diesem, im Körper oder in der Aussenwelt.

- 1. Solches Hören der eigenen Worte, Echo.
- 2. Das Hören fremder Stimmen.
- 3. Die Umgestaltung subjectiver Gehörgeräusche und der bei Gehörkrankheiten stattfindenden peripherischen Erregungen.
  - 4. Umgestaltungen der subjectiven Geräusche im Kopfe.

Diese Eintheilung bleibt immer nur eine Nebeneintheilung, denn das Versetzen der Stimmen in den Kopf oder nach aussen, wie auch das Vernehmen von innen mit oder ohne Hören, kann nur gradweise verschieden sein, und blos das Umdeuten der Gehör- und Kopfgeräusche stellt sich als etwas Besonderes dar, ähnlich dem hallucinatorischen entoptischen und dem illusorischen exoptischen Construiren (letzteres an den Aussendingen).

Behufs des Verständnisses fügen wir für das innere Hören eine kurze Erörterung hinzu.

Hallucinationen und Illusionen sind Einschiebungen in den Wahrnehmungsgang, in die geistige Arbeit mittelst der Sinnesorgane. Auch im Gehirne gibt es für die Erkenntniss Einschiebungen, also Wahrnehmungen, denn es gibt ein auftauchendes Wissen, und die Regungen des Gewissens, die Erinnerungen etc. sind Einschiebungen, aber anderer Art, und es würde unlogisch sein, und für Menschen entsetzlich, sie mit den Sinneseinschiebungen zu vermengen oder gar auch mit jenen Namen zu belegen, z. B. das Gewissen eine Hallucination zu nennen. — Im Gehirn kann alles auftauchen, was eingeprägt ist, weil jedes einzelne Wissen in demselben seinen Abdruck gefunden hat und in unwahrnehmbaren Spuren in Zellen, Fasern, Körnchen haftet, hier in letzter Instanz auf Molecularveränderungen beruhend, und weil diese Abprägungsstätten ein selbstständiges functionelles Leben haben, erregbar und erweckbar

sind. Irgend eine Erregung, in Folge von Ursachen und Bedingungen, genügt, das Eingeprägte erwachen zu lassen; aber ohne eine herrschende Wissensthätigkeit würde das Erwachende nicht wahrgenommen und nicht passend verwandt werden. Alles dies ist verschieden für die einzelnen Sinnescentren, und im Accusticus und im Sprachgebiete können vielleicht sogar die Töne und Laute erwachen und es klingt dann oder tönt im Kopfe.

Gelangt diese Erweckung des Eingeprägten ohne Laut an empfängliche Stätten anderer Einprägungen und wird sie namentlich von der Stätte der Ichvorstellung angenommen, so ist ein Gewusstes aufgetaucht, eine Gedanken- oder Gefühlsvernehmung entstanden. Soll aber innerlich gesprochen und das im Gehirn Aufgetauchte gesprochen gehört werden, so muss das Gedachte auch wörtlich auftauchen, und der Mensch articulirt dann auch das Wort umsomehr, je mehr er es lebhaft denkt; in Folge des Articulirens aber hört er das Wort innerlich, so dass er von einem inneren Hören spricht und das Gehörte auch nach aussen versetzen kann, wozu jedoch noch andere Bedingungen kommen müssen.

Es geht nicht, Worte zu denken, ohne sie zu articuliren; und wenn man gedankenlos das auswendig Gewusste lautlos innerlich hersagt und dabei an Anderes denkt, so wird jenes auch nicht articulirt und nicht gewusst. Mit Anstrengung und bei verhaltenem Athmen gelingt es, wenige Worte ohne Articulation zu denken; hierbei kann man sogar diese Worte klingend im Kopfe hören, besonders bei grosser Stille und starker Gefühlserregung durch jene Worte; aber dennoch scheint hierbei articulirt zu werden, vielleicht tief im Rachen. Die blossen Articulationsbewegungen können wie gehört vernommen werden; zumal die Klänge der Worte, die auch eingeprägt sind, können dabei im Kopfe laut werden, besonders bei gehauchtem Articuliren mit Vibration der Luft in den Kopfhöhlen und vom Kehlkopfe und Rachen abwärts, namentlich bei gesteigerter peripherischer und centraler Erregbarkeit oder gar bestehender Reizung, bei Hyperacusis, bei sehr tönbarem Schädel, der für seine Töne auch ein Gedächtniss hat, und auf der Erweckbarkeit der Wortklänge beruht ja hauptsächlich das Gedächtniss.

Es wird auch reichlich mehr eingeprägt, als wir behalten wollen, und die eingeprägten Stimmen Anderer können in uns

erwachen. Wesentlich ist also das innere Hören von dem wirklichen Hören nicht verschieden, und das unverstandene, ungekannte, im Gehirn ablaufende und vom Menschen articulirend mit vollzogene innere Hören erscheint daher als eine Einschiebung, die missdeutet wird, als eine Sinneshallucination im alten Sinne (neben welcher es keine "falsche" Hallucination gibt, obgleich in den manigfaltigen Hallucinationen noch vieles Verborgene stecken mag). In dieser Weise entsteht ein inneres Gehörhalluciniren oder innere Gehöreinschiebung, im Gegensatze zu den irrigen Deutungen der Gehör- und Kopfgeräusche als äussere Gehöreinschiebungen, und zu den Umdeutungen des aus der Aussenwelt zu uns gelangenden Hörbaren, zu den Illusionen.

Vorstellen kann man sich mittelst des Gehirns alles ohne Mitwirkung der Sinne, aber ohne diese Hilfsapparate kann man sich nicht Sinnesproducte machen. Ohne entoptische Gestaltenbildung entsteht aus blos inneren Ursachen kein gesehenes (Gesichts-) Trugbild, und ohne klingende Einprägungen entsteht kein gehörtes Trugbild, und in beiden Fällen muss also der entsprechende Apparat mitwirken. Somit ist das Gemeinsame beider Sinne in Betreff auch ihrer Einschiebungen (Hallucinationen) dargethan. Im Auge der überreichliche Inhalt und die Augenmuskelbewegungen, im Akusticus- und Sprachgebiete die Masse der erinnernden Töne und Klänge und die Articulationsbewegung, und in beiden Fällen das Localisiren! Im Kopfe können die Klänge und Töne zuerst entstehen, aber ohne Gedanken und Drang kommt es nicht zu innerlich hörbaren Worten; ferner, die Gedanken können zuerst vorhanden sein, aber die Einprägungen in deren Stätten sind zu normal, um zu tönen. Im Auge ebenso kann grosses Sehmaterial bestehen, aber ohne Vorstellungen und ohne construirungsgierige Corticalis kommt es nicht zu imaginären Gestalten, und ferner die Vorstellungen können vorhanden sein, aber der Augeninhalt ist zu ruhig oder der Gestaltungsdrang fehlt, und gleichfalls entstehen dann keine Phantasmen. Alles aber ist Hallucination oder nicht Hallucination, und Pseudohallucinationen gibt es nicht. Nur mittelst der aufmerksamen Geistes- und Sinnesarbeit gelangt Sehbares und Hörbares in das Gehirn, und nur in der Weise der normalen Vorgänge gelangt das Imaginäre aus den Nerven heraus als wirklich

Gesehenes und Gehörtes wieder in die Sinne und wird dann draussen wahrgenommen.

VII. Kandinsky erwähnt einen Kranken, der in wortlosem Rapporte (= Zwangsdenken) mit verschiedenen Personen stand und dabei pseudohallucinatorisch Worte, Sätze, Tritte marschirender Soldaten, Waffengeklirr, Schüsse, Trommelschlag und Orchestermusik innerlich hörte. War nun dies Hallucination (denn das Wort "Pseudohallucination" darf man nach unserer Darlegung nicht mehr gebrauchen) oder war es blosses Vorstellen, blosses Dichtungsspiel (Phantasiewerk)? Um dies zu beantworten, muss man diesen VII. Abschnitt des Verfassers, den Vergleich des krankhaften Phantasirens mit dem Pseudohalluciniren hören; das Phantasiren soll nämlich "gewöhnlich vom Pseudohalluciniren begleitet sein", — ein wohl zu bemerkender Satz.

Das krankhaft gesteigerte Phantasiren, sagt Kandinsky, hänge in hohem Grade vom Willen ab, operire mit Zusammensetzen von Sinnesbildern und sei vom Gefühle der inneren Thätigkeit begleitet; aber die "reinen" (man achte auf diesen noch unbegründeten Unterschied!) Pseudohallucinationen seien meistens (!) spontan, nicht (!) mit einem Gefühle von Thätigkeit verbunden, treten auf dem Grunde der gewöhnlichen Erinnerungs- und Phantasiebilder im Bewusstsein hervor, erscheinen als etwas von aussen Bedingtes, als unwillkürliche Erinnerungen oder von einem fremden Willen beigebrachte Erscheinungen, und gewöhnlich (!) nicht in inneren Associationen, in keinem unmittelbaren logischen Zusammenhange, mit anderen Denkacten abwechselnd und dadurch oft verbunden, oft ganz unerwartet und ohne Beziehung zu den gerade vorhandenen Vorstellungen; doch diejenigen Vorstellungen transformiren sich in Pseudohallucinationen, die zu der Erregung der corticalen sensorischen Centren passen; — spontan nur bei chronisch Verrückten, doch sei willkürliche Gestaltung möglich. Die krankhaft gesteigerte Phantasie aber disponire nur und sei nicht das Pseudohalluciniren selbst; — hypnogogische und andere Pseudohallucinationen seien von der Phantasie sogar ganz unabhängig; der Inhalt entspreche bei chronisch Verrückten nicht der Richtung der Phantasie, während bei acut Verrückten alles Denken plastisch erscheine und "pseudohallucinatorische lebhaft bildlich Phantasien" entstehen, die sich von den einfachen Producten der krankhaften Einbildungskraft nicht so scharf unterscheiden, wie die Pseudohallucinationen Gesunder und Chroniker von den gewöhnlichen Ereignissen der Einbildungskraft u. s. w.

Es handelt sich darum, vorgestelltes und wahrgenommenes Sinnliche zu erkennen und zu unterscheiden. Dies kann Jedermann, je nach der Belehrung, auch der Verrückte, so lange der Bewusstseinszustand es zulässt. Was Herr Kandinsky hier beschreibt, das ist schier selbst eine Erdichtung, insofern er delirirendes Vorstellen zu einer besonderen Form erheben will; es ist nichts als ein üppiges Vorstellungsspiel und hat mit den Hallucinationen nichts gemein. Dies ergibt sich schon daraus, dass "sinnliche Wahrnehmungen als Uebergangsformen zu Pseudohallucinationen vorkommen sollen" (d. h. willkürlich entstellt werden, wie es gerade zum Wahne augenblicklich passt). Bei allem Denken tauchen ja unerwartet lichte Gedanken auf, nicht blos bei diesem Pseudohalluciniren.

Indess, es widerstrebt mir, dies aufgeregte Irrereden als Gehörshallucinationen näher zu widerlegen; eine Schilderung des aufgeregten Irreredens würde dagegen bei angemessener Darstellung lehrreich sein. Was in diesen Delirien etwa ein inneres wirkliches Hören gewesen sei, lässt sich oft gar nicht ermitteln und verdient nicht einmal, noch nachträglich ermittelt zu werden. Herrn Kandinsky's Beispiele sollen ja auch nur "die plastische Sinnlichkeit der Delirien zeigen, die vorzüglich aus primären Wahnvorstellungen, Phantasiebildern und Pseudohallucinationen des Gesichts bestehen" (S. 99), wobei seine Gehörs-Pseudohallucinationen gar nicht einmal erwähnt werden, die aber gerade in seinem eigenen Beispiele vorkommen.

Dies Beispiel, das wir am Anfang dieses Abschnittes schon andeuteten, ist nur in einem Bruchstücke dargestellt, das den Raum von fast 10 Seiten einnimmt und handelt von einer misslungenen Verschwörung, die der Kranke in China spielen liess und imaginär ausführte. Diese Schilderung erscheint wie ein Roman—als ein verrücktes Phantasieproduct des gereizten Gehirns mit wild aufgescheuchten Vorstellungen, und dennoch dabei das Ziel der Revolution verfolgend. Solchem wahnhaften Delirium kann man viele Romane, Lügen, Jäger- und Räubergeschichten etc. analog stellen; aber über Hallucinationen darf man aus solchen Delirien nichts Klares erwarten, und in Betreff der Pseudo-

hallucinationen geben diese Wahnsinns-Delirien kein Zeugniss und kein Beispiel ab, sondern beweisen vollends, dass die "Pseudohallucinationen" eine ganz unhaltbare Sache, zumal in Herrn Kandinsky's Aufstellung, aber auch überhaupt sind.

An Beispielen sind die beiden Abschnitte VI und VII verhältnissmässig arm und geben über das innere Hören keinen Aufschluss, keine Erklärung. Die Beispiele von auftauchenden Arien sind Einprägungsverletzungen, d. h. Nachbilder bei angegriffenem oder temporär erschöpftem Gehirn oder auch nur nach Anstrengung einzelner Sinnesorgane, und Horwicz's Fall war eine hochgradige Verletzungseinprägung; ähnlich die erwähnten Fälle von gehörten Stimmen Bekannter und das Hören des gerufenen eigenen Namens. — Die Stellen aus der Bibel (Apostelgeschichte C. 8, Vers 29: "Der Geist aber sprach zu Philippus: "Gehe zu dem Manne", C. 10, Vers 13: "Stehe auf, Petrus, schlachte und iss", und C. 10, Vers 19: "Siehe, drei Männer suchen dich") halte ich nicht für inneres Hören, sondern für innere Gedanken, gedacht im Handeln nach Gottes Willen; hatten aber die Apostel die Stimmen wirklich gehört, so hatten sie auch die Worte articulirt und somit das gehabt, was man jetzt "Hallucination" nennt, eine selbst mitvermittelte Gehörseinschiebung.

Dagegen "Saulus, Saulus, warum verfolgst du mich" (Apostelgeschichte C. 9, Vers 4), — dies war ein furchtbarer Erguss des stürmenden Gewissens, nachdem Saulus auf dem mühevollen Gange nach Damascus gewiss bang und schwer über sein Verfolgen der Christen nachgedacht haben mochte, und er sprach diese selbstgemachten und Gott beigelegten Gedanken wahrscheinlich laut aus, ohne dieses eigne Thun zu erkennen, und hörte sie mit voller Kraft — eine nach aussen versetzte Hallucination (und das Wunder verlegt sich weiter zurück in die Umstimmung des Saulus).

Es war eine nach aussen versetzte Hallucination, als Herr Professor Wille, sehr erschöpft durch Krankendienst, einige Nächte hindurch im Bette mehrmals rufen hörte: "Herr-Doc—tor, Herr — Doc—tor" — mit verstellter Stimme, und vergebens dem Rufe folgte, bis es sich ergab, dass die rufende Stimme in seinem Akusticusgebiete entstanden war in Folge des Tik—Tak der Uhr, das in beleidigender Weise seinen Klang eingegraben hatte,

und den der Hörende in seinen Namen umwandelte, so dass eine Illusion in der Hallucination stattfand.

Es war dagegen wohl nur eine zufällig starke Einprägung, dass ich in der Nacht, beim Umdrehen erwachend, zweimal drei starke Schläge vermeintlich nach Westen hin im eigenen Hause hörte, so dass ich sofort nach der Ursache mich erkundigte. Während des Tages hatte ich einen Küfer nach Westen hin im Nachbarhause stark an Fässern und lange klopfen gehört, und als ich die Gehörshallucination bekam, dachte ich nicht mehr an dies Klopfen, bis mich die Untersuchung aufklärte.

VIII. Dieser Abschnitt handelt vom "inneren Sprechen" und kann nicht sehr klar sein, weil der vorige Abschnitt, das "innere Hören" - ein Ausdruck, der auch die Gehörshallucinationen nicht genug umfasst — zu wenig klar war. Das "innere" Sprechen geschehe ohne Erregung im akustischen Corticalgebiete, sei nur ein Gefühl der Sprachinnervation durch Erregung des motorischen Sprachapparates mit dem Impulse zum Schreien, Aussprechen und Hersagen, so dass es zur unwillkürlichen Bethätigung des Stimmapparates komme, wenn der Impuls nicht (S. 110) durch den Willen gehemmt werde oder wenn er steige; es sei das innerliche Sprechen kein wirkliches Sprechen, und der Impuls bleibe entweder ungenügend oder werde durch gleichzeitige Hemmungscentren gehemmt (S. 117). Kandinsky unterscheidet dann das Sprechen der Verfolger durch den Mund des Kranken, den sie seiner eigenen Gedanken beraubt haben, und das wirklich unwillkürliche oder zwangsmässige - dauernd sich wiederholende oder gelegentliche -Sprechen, und führt hiervon folgende Arten an:

- a) Unerwartet anders sagen als der Kranke vorhatte, in Folge von Reflexen vom Gesicht oder Gehör, z. B. mit dem Vorsatze des Ausschimpfens Jemand erwarten, und bei dessen Erscheinen stillschweigen und blos den Namen nennen (kommt in begründeter Weise auch bei Gesunden vor).
- b) Die Frage wiederholen statt zu antworten, angeblich einem Reflexe vom Gehörorgane zufolge (kommt auch bei Gesunden vor).
- c) Nicht sagen können, was man will, beim Antworten immer ziemlich dasselbe sagen, nicht fertig werden können, sondern immerfort sprechen, ohne das Beabsichtigte zu sagen, auch einJahrbücher für Psychiatrie.

zelne Worte gegen den Willen wiederkehren hören (kommt spurweise bei Verwirrung auch der Gesunden vor).

- d) Nicht die geeigneten Worte finden und bei steigernder Verwirrung unpassende Worte, sinnlosen Wortschwarm, unlogische Sätze, vorstellungslose Worte hervorbringen; "bei acuter Verwirrtheit vollkommen automatisch in Folge der Irradiation auf solche Zellen, die nicht thätig sein müssen".
- e) Stundenlang einzelne wilde Laute, dieselben Wörter, dieselben sinnlosen Sätze von sich geben, als Krampf, bei Katatonikern (theilweise auch bei Betrunkenen).
- f) Friedreich's coordinirte Erinnerungskrämpfe, d. h. unwillkürliche Fortsetzung des anfangs durch Reflexe oder durch Willensimpulse begonnenen Sprechens, bei unversehrtem Bewusstsein (Herr Professor Wille kannte einen paranoischen Professor, Botaniker, der bis 4 Stunden lang der Reihe nach die Genera und Species der Pflanzen aufzählte).
- g) Bei Exaltationszuständen in Folge von Erregungen im Vorstellungs- und im Sprachgebiete; das Halluciniren und das unwillkürliche Innerviren des Sprachencentrums schliessen sich bis zu einem gewissen Grade gegenseitig aus, fallen in verschiedene Zeiten.
- h) Schnelles krampfhaftes Herplappern, ähnlich dem Schnarren eines Weckers, und hierzu theilt Herr Kandinsky einen sehr lehrreichen, seltenen Fall mit, wo der Kranke, um nicht seine Gedanken zu verrathen, in das Watercloset lief und seinen Anfall unwillkürlichen Plapperns ablaufen liess (das Reden der Redner kann zuweilen auch in diese Kategorie fallen).

Zu diesem Herplappern kann ich folgenden Fall mittheilen: "Ich litt an einer leichten Ohrenschmalz-Drüsenentzündung des linken Ohres, lag zum Einschlafen im Bette, und zwar auf der linken Seite. In Folge des Druckes und der Pulsation hörte ich das Secret im Ohre knatschend und knisternd sich bewegen. Dieses Geräusch wollte ich articulirend nachahmen, während das Einschlafen nahe war, und sehr bald geriethen hierbei meine nachahmenden Articulationsbewegungen in eine jagende Schnelligkeit, wobei ich diese Articulationen im Ohre hörte und im Munde fühlte. Hierbei schlief ich ein, ermunterte mich aber bald wieder, um über den Vorgang nachzudenken, konnte ihn aber nicht wiederholen. Die stürmische Schnelligkeit des Articulirens

war Folge der nachlassenden Herrschaft des Willens, mit diesem Nachlass dauerte der einmal gegebene Impuls noch einige Zeit fort. Aehnliches berichtet (S. 87) Kandinsky von sich. Er hatte vor dem Einschlafen die Zither gespielt, hörte plötzlich im Bette mit seinem inneren Ohre kurz vor dem Einschlafen den Anfang eines von ihm gespielten Stückes sehr deutlich und mit dem Timbre der Zither; dann aber folgten sich die Töne mit wachsender Schnelligkeit und dabei immer schwächer, so dass die Melodie erstarb; die Wiederholung gelang ihm nicht, und statt derselben bekam er blos eine akustische Erinnerung. Herr Kandinsky erwähnt hierbei nicht sein Mitarticuliren; fand dieses statt, so hörte er die Melodie auch mit seinem äusseren Ohre."

i) Hier erwähnt Kandinsky auch das Sprechen der Hexen, ohne und gegen den Willen mit einer ganz ungewöhnlichen Stimme und Sprache, die dem Teufel zugeschrieben wurde, der aus dem Munde der Hexe rede. "Als die Schwester Agnes einer Beschwörung unterworfen wurde, krümmte sie sich und lästerte Gott, worauf sie erklärte, dass sie sich auf alles nicht mehr besinnen könne, und dass sie die Antworten, die aus ihrem Munde gekommen wären, so gehört habe, als ob dieselben ein Anderer ausgesprochen hätte" (S. 117).

Das "innerliche Sprechen" Kandinsky's ist nur ein geringer Grad des unwillkürlichen Sprechens, das Kandinsky theils auf automatische Reizung des motorischen Sprachcentrums, theils auf Erregung im rein intellectuellem Gebiete mit gleichzeitiger gesteigerter Erregbarkeit des motorischen Sprachcentrums zurückführt. Auch erwähnt Herr Kandinsky das Mitarticuliren beim stillen Denken, wendet sich aber gegen Stricker, der das Muskelgefühl dabei ausschliesslich betont. Gegen die Bevorzugung dieses Gefühls und für das Hörbild beim Reden habe ich mich schon in meiner Schrift über das "Auswendiglernen" (1883) aus gesprochen.

Hallucinationen der Bewegungsempfindungen in dem Articulationsapparate gibt es nicht und Kandinsky leitet auch mit Recht das unwillkürlich laute Sprechen von gesteigerter Stimminnervation ab. Sprechen ist Muskelthätigkeit, Hallucination ist Wahrnehmung; Gehörshallucinationen können aber durch unbeachtete Articulationsbewegungen entstehen. Zwangsdenken führt zu zwangmässiger Sprachinnervation, und je nach deren

Digitized by Google

Stärke und je nach der Reizbarkeit des akustischen Apparates entsteht des imaginere Hören, welches für den Kranken immer ein wirkliches, durch den Gehirnapparat hervorgebrachtes Hören ist, von ihm aber ursächlich und räumlich falsch gedeutet wird. Während des Redens können innere Vernehmungen, Gewissensregungen etc. erwachen, und beim stillen oder lauten Reden hört man seine Rede selbst. Aber beim Reden kann man nicht gleichzeitig innerlich (hallucinatorisch) eigene oder vermeintlich fremde Gedanken im Kopfe hören, weil nicht zwei Bewusstseinsacte gleichzeitig ausgeführt werden können und weil beim wirklichen Sprechen und beim hallucinatorischen Hören vom Gesprochenen, das aus dem eigenen Kopfe stammt, dieselben Organe thätig sind. Beides kann aber unter kurzen Pausen abwechseln.

Der Ausdruck "innerliches Sprechen" ist übrigens hier nicht richtig. Alles Sprechen ist ein äusserliches, ein nach aussen gerichteter Vorgang des Articulationsapparates, der als wirklich und gewusst, ferner ungekannt und ungewusst, und ausserdem unwillkürlich und dann auch ungewusst aus akustischen und sprachmotorischen Erregungen stattfinden kann. Als innerliches Sprechen kann richtig nur das stille Denken bezeichnet werden, das mit Articulation verbunden ist, welche gering und auch stark sein kann, so dass sie sogar sichtbar und selbst hörbar wird, immer aber nicht gewollt wurde; solches stille Denken kann bei Geistesgesunden und bei Geisteskranken vorkommen und bei Beiden in krankhaft unwillkürliches Sprechen übergehen. Aehnlich das Lachen für sich hin etc.

Die erwähnten abnormen Erscheinungen des Sprechens gehören nicht zu den Hallucinationen. Herr Kandinsky erwähnt sie nur, weil sie mit den Gehörshallucinationen häufig verbunden sind, und deshalb und ihres Interesses wegen haben auch wir sie mitgetheilt.

IX. In diesem Abschnitte bringt Herr Kandinsky einen guten Aufschluss über hallucinatorische Erinnerungen.

Er stellt zunächst zwei Fälle von Kahlbaum als Identificationen und fixen Wahn zurecht, nämlich die Aussage der einen Kranken zu der nähenden und spinnenden Gefährtin: "Was spinnst du mich ein, was nähest du mich ein?" und die Aussage der anderen Kranken beim Anblick der vollen Suppenschüssel: "was schöpfst Du mich aus?" Es sind dies zwei gering-

schätzungsvolle Vergleiche, in welchen die beiden Kranken sich mit dem Faden und mit der Suppe zusammenstellten (sofern nicht die Kranken ihr eigenes Bild in der Suppe oder im Faden, in der Fadenrolle sahen, ähnlich wie eine hysterische Paranoica, in der Klinik des Herrn Professors Wille, Menschen auf dem kleinsten Raum der Fingerspitzen sah, theils Bekannte, theils Personen, "aus denen sie nicht herauskamen", was sie freundlich lächelnd und äusserst leise unter Zuckungen des Mundes und des Nackens sagte, auch fortwährend massenweise Kinderchen auf der vorgestreckten Unterlippe wahrnahm, die sie immer abwischte, um sie nicht verschlucken zu müssen). Hierzu fügt Herr Kandinsky einen Fall, wo sich der Kranke mit dem, ähnlich wie er, behandelten Fussteppich verglich.

Sodann erörtert Kandinsky die Aussagen der Kranken, dass ihnen die Gedanken "abgezogen, herausgenommen, abgelesen" würden, was keine Hallucination und keine Pseudohallucination sei. Es sind dies übrigens auch keine blossen Einbildungen, Wahngedanken, Irrthümer, Selbsttäuschungen, die missbräuchlich auch "Illusionen" genannt werden. Kandinsky erkennt an diesen Aussagen, gestützt auf die Bemerkungen einiger Kranken, das Gefühl des inneren Offenseins und in Folge dessen ein Schamgefühl. In dieser Weise drückten sich Kranke aus und erklärten daraus ihr Schweigen und ihr Niedergedrücktsein. Einer derselben schwieg daher, um seine Gedanken nicht zu verrathen; ein Anderer überwand muthvoll die Scham, und ein Dritter bildete sich im Grössenwahn sogar etwas darauf ein, "für Alle so durchsichtig wie Glas zu sein". Der Thatbestand besteht hier darin, dass die Kranken beim stillen Denken, in wahrer Hallucination, zu hören meinen, wie fremde Stimmen abseits dieselben Gedanken aussprechen, oder wie bei ihrem stillen Lesen die Stimmen von der Seite her alles Gelesene nachsprechen, sogar dass Andere ihre Gedanken wissen, ehe sie selbst noch die Gedanken zu Worten geformt haben, und überdies Worte sprechen und Dinge sagen, die den Kranken unangenehm sind, so dass diese nichts mehr Gedachtes für sich haben. Die Kranken hallucinir en hier in der That, d. h. sie machen in von ihnen ungekannter und unbeachteter Weise nur für sie hörbare und somit nur von ihnen gehörte Wörter und Satzbildungen mittelst ihrer gehauchten und gefühlten Articulationsbewegungen, und sie hören dann

dies von ihnen Gedachte und Gesprochene um so deutlicher, je erregbarer ihre Gehörnerven sind (Hyperacusis). Dies in seiner Herkunft ihnen unerklärbare Gehörte versetzen sie in die Ferne und dichten es sichtbaren oder nicht vorhandenen Menschen an, worin sie ihr Misstrauen und der Wahn ihres Verfolgtwerdens bestärkt.

Endlich löst Herr Kandinsky Kahlbaum's Phantorhemie auf und macht daraus "Pseudohallucinationen" in den Erinnerungen. Hierbei unterscheidet er:

- a) Verwechslung einer früher stattgefundenen Hallucination mit der Erinnerung einer wirklichen Wahrnehmung;
- b) Umgestaltung einer gewöhnlichen sinnlichen Erinnerung zur Hallucination, und
- c) "eine reine Phantasievorstellung, eine unbewusst (!) erdichtete Thatsache, die plötzlich zur Pseudohallucination geworden, und die sofort irrthümlich für eine Erinnerung einer wirklichen Anschauung gehalten wird"; dies Kunstproduct nennt Kandinsky eine "pseudohallucinatorische Pseudoerinnerung".

Ein Phantasieproduct wird aber nicht zu einer Hallucination. wenn man auch das Erdichtete noch so lebhaft sich vorstellt. Somit bleibt nur übrig, dass man sein Erdichtetes für ein Erlebtes hält oder als solches nur ausgibt, was bei allen romanhaften und auch lügenhaften Erzählungen so sehr vorkommt, dass man seine eigenen Aufschneidereien und Lügen selbst glaubt. Sein Begriff "Pseudohallucination" verschwindet hier für Herrn Kandinsky, und von der "Hallucination" bleibt ihm nur noch gegenwärtig, dass man mit diesem Namen sogar auch Phantasieproducte bezeichnet hat. Vergebens rechtfertigt daher Kandinsky seinen Ausdruck "Pseudohallucination" dadurch, dass die vermeintliche Erinnerung in der Regel kein Product der Dichtung sei, sondern. wie alle primär entstandene Wahnvorstellungen, plötzlich aus der unbewussten (!) Sphäre hervortrete, womit aber Kandinsky seine Pseudohallucination zu einer Wahnvorstellung macht, und zwar zur Entstehung der Wahngedanken einen Beitrag liefert, dagegen mit seiner Pseudohallucination vollkommen auch am Schlusse scheitert. Es können ja alle Vorstellungen plötzlich auftauchen. — Zu dieser seiner pseudohallucinatorischen Phantasievorstellung oder pseudohallucinatorischen Pseudoerinnerung gibt er folgendes interessante Beispiel:

Ein Kranker hielt sich für den Antichrist und suchte dies erstens durch eine unwahre oder doch nur theilweise wahre Erzählung aus der Kindheit zur Gewissheit zu erhärten, wo er ein Buch über den Antichrist gelesen haben will, dessen Zeichen abgebildet gewesen seien, die er auch an sich trage: ein schielendes Auge, eine Lanze auf der Stirn (d. h. eine Narbe) und ein strahliger Stern auf der Brust (d. h. ebenfalls eine Narbe), und zweitens auch durch die Aussage eines Freundes zu bekräftigen, mit dem er Wein trank und der im Rausche zu ihm gesagt habe: "Du wirst noch an mich denken, wenn du auf dem Isaakplatze verflucht werden wirst." Diese ganze Erzählung ist eine Wahndichtung, das Erinnerte ist dabei nicht einmal belangreich. Eine Pseudohallucination liegt nicht vor, da es solche nicht gibt, und statt ihrer handelt es sich um eine Phantasievorstellung. Die erwähnte Aussage des berauschten Freundes kann nachträglich erdacht sein, oder sie ist eine Ahnung des Kranken in Betreff seiner Zukunft, oder sie ist eine Missdeutung des Gesichtsausdruckes des Freundes, oder sie ist (als Illusion) eine Umdeutung oder Missdeutung oder ein Verhören der Worte des Freundes, oder endlich sie ist ein inneres Hören der selbstgedachten Worte des Kranken, mithin eine wirkliche Hallucination und keine Pseudohallucination, überdies in dem ganzen Wahnsysteme nebensächlich.

Möge die Lehre von den "Pseudohallucinationen" mit dieser "pseudohallucinatorischen Phantasievorstellung" für immer beendigt sein.

X. Dieser letzte Abschnitt soll die Hallucinationen noch theoretisch begründen. Da es einer weiteren Bekämpfung der Pseudohallucinationen nicht mehr bedarf, so nehmen wir aus diesem sehr durchdachten Abschnitte nur zu folgenden Bemerkungen Anlass.

Herr Wundt nennt die Hallucinationen "reproducirte Vorstellungen, die sich von den normalen Erinnerungsbildern und ihrer Intensität unterscheiden". Aber auf die Intensität kommt es hier gar nicht an. Die Hallucinationen sind Wahrnehmungen und alle Wahrnehmungen müssen mittelst des erworbenen Wisseninhaltes gemacht werden, je nachdem dieser beschaffen ist und auftaucht. Es sind freilich die Hallucinationen falsche Wahrnehmungen; aber auch dies kennzeichnet sie noch nicht

deutlich. Dagegen sind die Hallucinationen unzutreffende Wahrnehmungen, gemacht aus solchen peripherischen Erregungen der sensitiven Nerven, die nicht durch äussere Ursachen behufs des Wahrnehmens veranlasst, sondern aus inneren Ursachen, aus Zuständen der Sinnesorgane und aus Zuständen der peripherischen Nerven entstanden sind, und dies unterscheidet sie von jedem anderen Unrichtigen. Als Wahrnehmungen müssen sie sich, in Bezug der Sinnenfälligkeit und der Verstellungsform, den anderen Wahrnehmungen gleich verhalten, sogar fast mehr als jeder Irrthum, und man nennt eine Hallucination umsomehr eine vollkommene, je mehr sie der Wirklichkeit gleichkommt. Hallucinationen sind Einschiebungen aus den Zuständen der sensitiven peripherischen Nervenenden und ihrer Apparate, aus deren Erregungen gemacht durch die centralen Organe, und sie beruhen daher auf thatsächlichen Affectionen der Wahrnehmungsorgane, Affectionen, die auch gekannt sein wollen und z. B. blos als subjective Erregungszustände eine noch sehr verschleierte grosse Summe des Wissens enthalten, wie namentlich das Eigenlicht der Netzhaut mit allen seinen Formen und Farben, wichtig in jeder Hinsicht und sogar auch für Künstler.

Eine Hallucination ist ein scheinbar Wirkliches nach der Weise der Aussenwelt, das in dem Sinne erzeugt ist. ohne dass man unbelehrt es weiss, wie es geschah, und das beim Wahrnehmen in Nichts verschwindet, sobald der ursächliche Zustand im peripherischen Nerven sich verändert oder aufhört. Wenn ein solches Trugbild den Schein der Wirklichkeit hat, so stellt es sich als ein leibhaftiges dar, als ein körperliches, als ein Ding, wie wir aus der Aussenwelt wahrzunehmen gewohnt sind; und ist es auch in der Nerven- und Gehirnsubstanz ein körperliches, so ist doch die Leibhaftigkeit nur eine gedachte. so gedacht, wie wir auch die wirklichen Dinge, das Tastbare und das, was untastbar sich nur durch seine physikalische Wirkung bemerkbar macht, "leibhaftig" nennen, dergestalt, dass die Leibhaftigkeit nur bedeutet: Gleichheit mit der Wirklichkeit im Wahrnehmen. Wie vollkommen diese Gleichheit sei, darauf kommt es nicht an und ist oft nicht zu ermitteln.

Die Hallucinationen sind auch nicht unbewusst gemacht und nicht durch ein "Unbewusstes" erzeugt, sondern das Material

zu denselben ist in den Sinnen (und in den subcorticalen Centren?) enthalten, und ihre Form wird, diesem Material gemäss, nur in ungekannter Weise und im nicht beachteten Wissen von Jedermann gemacht, der dazu gehörigen Erinnerung entsprechend; ebenso wie wir beim Erkennen der Wirklichkeit mit dem Getroffenwerden unserer Sinne das auf sie Einwirkende sofort dem ganzen geistigen Processe in schnellster Flucht unterwerfen und es erfassen, von allem Anderen abgelenkt und ohne an unsere eigene Handlung bei diesem Wahrnehmen zu denken. Die Hallucination ist nicht vor dem Wahrnehmen schon vorhanden, wie es beim Wirklichen der Fall ist, sondern sie wird im Augenblicke und im Masse des Wahrnehmens in der Weise des gerade auftauchenden und zu dem bestehenden abnormen peripherischen Nervenzustande (zu dessen subjectiven Erscheinungen) passenden Wissensinhalte gemacht, ebenso wie man plötzlich Wirkliches wahrnimmt und erkennt.

Dies ist die Antwort auf Dr. Schüle's Frage: "Wie wird die Objectivität bewirkt?" Jeder hat Hallucinationen, und jeder muss sie an sich selbst exact erforschen oder doch kennen lernen.

Auf die andere Frage des Dr. Schüle: "Wie erkläre ich die sogenannte Pseudohallucination?", antwortet — nach vielen Umschweifen und nach vielen Bemühungen, um eine neue Erkenntniss, einen neuen Begriff zu gewinnen — Kandinsky: "Die Pseudohallucination ist eine Abart der Erinnerungs- und Phantasievorstellung." Dann aber hat die "Pseudohallucination" nichts mehr mit der Hallucination gemein; Herr Kandinsky trennt diese als "wirkliche Hallucination" auch ganz ab, und sogar der Name "Pseudohallucination" ist daher nicht einmal mehr zulässig.

Es fruchtet dieser meiner Behauptung gegenüber nichts, dass Kandinsky diese seine "Abart" eine pathologische nennt, und dass nach seiner Versicherung bei dieser pathologischen Erinnerung, Erdichtung und Wahnbildung sich das Ersinnen "spontan", "in der Regel (!) vom Willen unabhängig vollziehe und nicht vom Gefühle der inneren Activität begleitet sei, während beim spontanen Erinnern und bei willkürlicher Thätigkeit der Erinnerung und Phantasie eine innere Anstrengung bestehe". Nur erstmal hier gründlicher forschen! Alles, was aus

dem Gehirn hervorgeht, ist etwas Spontanes oder hat etwas Spontanes an sich, ist ein Auftauchendes in Folge von Erregungen, das von der formenden Thätigkeit erhascht wird. Kandinsky sagt ja auch selbst, dass die Pseudohallucinationen blos "meistens" von den Kranken nicht als eigene Erzeugnisse erkannt werden. Ueberdies sind seine mitgetheilten Pseudohallucinationen sichtlich in aufgeregten Zuständen von den Kranken gemacht und hierbei und zumal bei massenhaft aufgescheuchten und sich herandrängenden Vorstellungen konnten die Geisteskranken, selbst wenn sie besonders dazu befähigt und daraufhin belehrt waren. ihre eigene Geistesarbeit nicht beurtheilen, dachten auch, durch die Wahngedanken abgelenkt, gar nicht an dergleichen oder doch nur mit geringem Erfolge. Somit bleibt auch die Bezeichdieser "von expressiv-plastischen Bildern begleiteten Erinnerungs- und Phantasievorstellungen" als eine "unbewusste" belanglos, und das nach Fechner für die unmittelbaren Wahrnehmungen und für die Hallucinationen aufgestellte Merkmal der "Receptivität" ist ganz hinfällig.

Seite 144 heisst es: "Das primäre, objective, wortliche Sinnesbild ist mit dem specifischen Gefühle verbunden, dass der Sinn durch eine äussere Ursache wirklich afficirt sei." Aber wahrhaftig, ebenso ist es, wenn uns eine Erscheinung von der Art, wie andere Dinge sind, als sichtbar, hörbar, fühlbar entgegentritt. Wenn man nicht mit Hallucinationen behaftet ist und nicht etwa seine gewohnten Hallucinationen kennt, so hält man ganz gewiss das hallucinatorisch Wahrgenommene für wirklich und hat vorläufig kein Unterscheidungsmerkmal, so dass man von einem Aeusseren getroffen zu sein glaubt, bis das Phantom zerrinnt oder verschwindet und man nachträglich erkennen muss, dass nichts vorhanden sein konnte.

Die ("wirklichen") Hallucinationen will freilich Kandinsky erst in einer zweiten Schrift besprechen. Aber gerade mit ihnen hätte er beginnen müssen, und es würden ihm diese klarer, der zu behandelnde thatsächliche Gegenstand bekannter geworden sein, und auf Pseudohallucinationen wäre er dann nicht gelangt. Mit vollem Rechte aber wendet sich Kandinsky von den bis heute noch theilweise festgehaltenen Ansichten der Aerzte ab, welche die Hallucinationen wesentlich für Phantasieproducte, für reproducirte Vorstellungen, für höchst lebhafte, nach aussen

projicirte sinnliche Vorstellungen halten, — Gelehrte freilich, die keine Erfahrung davon zu haben scheinen, dass diese Trugbilder in allen Graden vorkommen und selbst in Lebensgrösse innerhalb der geschlossenen Augen und sogar dicht vor der Netzhaut stehen können. Mit Recht auch weist Herr Kandinsky die centrifugale Entstehung der Hallucinationen zurück. Gleichfalls mit Recht erwähnt er meine Ansicht, dass ein Projiciren des fertigen Bildes nach aussen nicht stattfindet, sondern dass das Ich als Stellvertreter der Corticalis in dieser da arbeitet draussen, von wo es von einem Reize getroffen wird. Auch richtig unterscheidet er die vom Centrum nach der Pheripherie der centripetalen Nerven hin sich ausbreitende Erregbareit von der nicht möglichen Fortleitung von Vorstellungsbildern in die Sinne hinein.

Wenn aber Kandinsky die centrifugale Entstehung der Hallucinationen verwirft, so muss er nicht mehr die Griesinger'sche Ansicht von einem "Mithalluciniren der Sinne, das normal alles Vorstellen begleite", festhalten. Denn die Miterregung der Sinne beim normalen Vorstellen ist kein Halluciniren, weil diese Miterregung nichts Unwirkliches dabei einschiebt, sondern nur zur Handlung des Vorstellens passt und gehört, der geistigen Arbeit zum vollen Ausdruck dient und zunächst nur die motorischen Nerven, am Auge die Augenmuskeln und die Gefässmuskeln des Auges, betrifft. Alles "Mithalluciniren" ist nur eine Irradiation, ein Mitschwingen, eine Erregung von Fasersystemen bei der Erregung anderer Nerven oder Gehirnstätten, und das Wort "Halluciniren" wird zweckmässig hier vermieden.

Hallucinationen sind Einschiebungen von Wahrnehmungen nicht blos etwa aus den subcorticalen Centren, sondern auch, und zwar zuerst und namentlich aus der peripherischen Ausbreitung der centripetalen Nerven, entstanden theils durch Erregungen, die innerhalb des Körpers veranlasst werden, theils sogar durch den Inhalt der Sinnesorgane selbst. Es handelt sich um die Entstehung optischer Gestalten aus dem Augeninhalte und aus innerer peripherischer Reizung der Sehnerven — um die Entstehung von Stimmen aus inneren Ursachen im Gehörapparat und bis zu den akustischen Bahnen — und um Gefühlseindrücke durch von innen, central oder local veranlasste Störungen der sensitiven Nervenenden. In Betreff der Seh-

phantasmen muss daher alles Gestaltenbilden zusammengefasst und nicht in "wirkliche Hallucinationen" (sofern diese draussen und als wirklich sich darstellen), und in "Pseudohallucinationen" zerrissen werden (wenn die Gestalten im Traume, in traumartigen Zuständen oder vor dem Einschlafen erscheinen), und es muss der Schein der Wirklichkeit, der von gar vielen Umständen abhängt, erst zu Unterabtheilungen benützt werden, damit man alles klar überblickt und nicht mühevoll herausklauben muss, was denn neumodisch "Pseudohallucinationen" sein sollen, die in Herrn Kandinsky's Darstellungen so vorherrschend werden, dass der Leser sich mit seiner früheren Ansicht von "Hallucination" gar nicht mehr zurecht finden kann.

Nachdem Herr Kandinsky, ohne Erforschung des erklärenden Thatbestandes, alles Bilden von unwirklichen und von scheinbar wirklichen Vorstellungen auf Grund des blossen Wirklichkeitsscheins in die zwei Gruppen "wirkliche Hallucinationen" und "Pseudohallucinationen" zerfällt und zu letzteren auch Vieles gerechnet hat, was der Kranke im Augenblicke des Wahrnehmens in Folge seines Geisteszustandes für wirklich hält, schliesst er in diese Pseudohallucinationen sogar noch allen Wahn der Geisteskranken ein, der sich in den Anschauungen des Sinnenfälligen bewegt und von den Geisteskranken für wirklich — aber nicht für leibhaftig oder für wirklich dem Inhalte nach gehalten wird — durch den Ausdruck "expressiv-plastische Bilder" ganz irregeführt.

Seine "Pseudohallucination" wird daher, wie er selbst sagt, zu einer "pathologischen, unbewussten Abart der Erinnerungsund Phantasievorstellungen mit dem Sitze im sensorischen Gebiete der Corticalis". Mithin gehört sie zu den Productionen der Geistesthätigkeit aus ihrem Massenvorrath, wie dieser Vorrath normal oder krankhaft in der Hirnrinde auftaucht. "Solche Pseudohallucination" (mit ihren beiden Arten a) durch automatische Erregung der corticalen Sinnescentren oder b) durch den Einfluss des Vorstellungsreizes) verträgt sich aber nicht mit den peripherisch aus den von innen in ihrer Substanz local gereizten Nervenenden entstehenden Truggestalten, von denen er dennoch den grössten Theil in diese seine Pseudohallucinationen einschliesst, weil ihnen angeblich die "Leibhaftigkeit" fehle. Klarheit ist daher nur noch möglich durch gänzliche Weg-

lassung des Wortes "Pseudohallucination", das lange genug irregeführt hat.

Von dieser Auffassung aus wolle Kandinsky seine zweite Schrift über die Hallucinationen bearbeiten und anknüpfend an den peripherischen Thatbestand der Sinnesnerven die durch denselben veranlassten Truggestalten, im Gegensatze zu den Illusionen, also wesentlich in alter Weise, zusammenfassen.

Diese Arbeit ist schwer. Es gehören dazu viele Forschungen und Beobachtungen über die peripherischen Zustände der wahrnehmenden Nerven und viele Fälle von beobachteten Truggestalten mit der nöthigen Erklärung aus den abnormen Zuständen der peripherischen Ausbreitung dieser Nerven und der Sinnesorgane.

Es gehört ferner dazu die Erforschung und Schilderung des Wahns, um alles auszuscheiden, was mit peripherisch erzeugten Truggestalten verwechselt werden könnte. Sodann ist eine klare Erörterung der reproducirten Vorstellungen in Bezug auf den, mit ihnen verbundenen und nur aus der Erinnerung entstandenen, sinnlichen Schein, und eine genügende Darstellung der Erinnerungs- und Phantasievorstellungen, des Erinnerus und des originalen geistigen Arbeitens, unter Beseitigung des unklaren Wortes "Phantasie" erforderlich. Gleichfalls kommt der unklare Begriff von "Bewusstsein" und von "Bewusstlosigkeit" in Betracht.

Nicht minder der Traum. Auch das Umherschwärmen der Gedanken. Zuletzt aber und am wichtigsten ist die Kritik der ganzen Wahrnehmungslehre; so lange diese selbst falsch ist, kann über das Entstehen und Wahrnehmen von Truggestalten auch keine, Alle befriedigende Aussage gemacht werden.

Meine Ansichten unterwerfe ich dem Urtheile der Sachverständigen, zu jeder Zeit bereit, das Richtigere aufzunehmen.

Mit vorstehenden Bemerkungen schliesse ich die hier gegebenen Betrachtungen und die Kritik der Kandinsky'schen "Pseudohallucinationen" ab. Aber trotz dieser ausführlichen Beleuchtung der Schrift Kandinsky's kann ich dessen "Kritische und klinische Betrachtungen im Gebiete der Sinnestäuschungen" dem denkenden Leser mit vollem Rechte empfehlen, weil diese Schrift zum Denken anregt und viel Material bietet. Mit vollem Rechte muss auch Jedermann Kandinsky zur Veröffentlichung seiner Lehre von

den (wirklichen) Hallucinationen auffordern und ermuntern. Kandinsky ist dazu fähig, reich an Erfahrung, stark im Denken, und es steht ihm in seiner Anstalt eine grosse Erfahrungsquelle offen. Möge er seine zweite Schrift nicht verschieben.

## Ueber die Einwirkung fieberhafter Erkrankungen auf Psychosen.

Von

## Dr. Julius Wagner

Docent, Assistent an Prof. Leidesdorf's Klinik in der niederösterreichischen Landes-Irrenanstalt.

Vom Alterthume angefangen bis in eine gar nicht so lange vergangene Zeit beschäftigte die Aerzte sehr viel ein Begriff, dessen Namen in den modernen Büchern medicinischer Wissenschaft kaum mehr vorkommt; es ist das der Begriff der Krisis, einer mit deutlichen Zeichen einhergehenden Umwälzung im Organismus, die den Uebergang aus dem kranken in den gesunden Zustand einleitet.

Ebenso wie bei den körperlichen Krankheiten, sprach man auch bei den geistigen von Krisen und man findet in allen älteren Lehrbüchern der Psychiatrie Capitel, die von den Krisen handeln. Esquirol z. B. gibt sogar an, dass eine rasche Heilung nie sicher sei, sobald sie nicht durch gewisse bemerkliche Krisen zu Stande kommt. Esquirol zählt eine Menge solcher Krisen auf, unter denen verschiedene Veränderungen im Zustande der Ernährung, Eintreten mannigfaltiger Secretionen und Ausscheidungen durch Drüsen und Haut, Blutungen, allerlei körperliche Erkrankungen, auch psychische Einwirkungen, eine Rolle spielen. Zeller¹) führt in einem Bericht über Winnenthal in einer Tabelle 34 verschiedene Momente auf, von denen er eine kritische Einwirkung auf bestehende Psychosen bei seinen Kranken beobachtet haben will.

Von diesen sogenannten Krisen soll nur eine Art Gegenstand der folgenden Erörterung sein, nämlich das Zustandekommen von Heilungen bestehender Psychosen durch acute

<sup>1)</sup> Allg. Zeitschr. f. Psych. I, p. 77.

infectiöse, meist fieberhafte Erkrankungen. Vereinzelt werden derartige Beobachtungen schon in den ältesten mit Psychiatrie sich beschäftigenden Werken aufgeführt. Schon Hippokrates wusste davon. Galenus citirt einen Fall von Heilung einer Melancholie durch Intermittens quartana, Boerhaave und Sydenham kannten sehr wohl den heilsamen Einfluss intercurrirender fieberhafter Erkrankungen auf Psychosen. Die neuere Zeit, die durch das Zusammenfassen der Geisteskranken in Anstalten die Beobachtung ungemein erleichtert hat, hat ziemlich reichliches Material in dieser Richtung zu Tage gefördert.

Mein Interesse an diesem Gegenstande wurde nicht durch die Lectüre solcher Fälle, sondern zuerst durch eine Reihe eigener Beobachtungen rege gemacht und der Wunsch, das in der Literatur Vorhandene zusammenzustellen und zu sichten, wurde durch die Erwägung wachgerufen, dass es kein undankbares Bemühen sein kann, in unserem Bestreben Heilmittel für die Krankheiten zu finden, der Natur auf ihren Wegen nachzugehen und zu erforschen, wie sie mit ihren Mitteln Heilungen zu Stande bringt. Warum sollte die Heilkunst nicht auf diese Art Fingerzeige für ihr Handeln bekommen können?

Zunächst würde es sich darum handeln, festzustellen, ob die Thatsache überhaupt richtig ist, ob der Zusammenhang zwischen fieberhafter Erkrankung und Heilung der Psychose ein causaler und nicht etwa ein blos zufälliger ist. Einige Autoren verhalten sich sogar der Thatsache gegenüber sehr skeptisch. Verga¹) hat nach Erysipel, Abscessen etc. Heilung nie beobachtet, nicht einmal vorübergehende Besserung. Auch Gaye,²) Wille,³) Sponholz sen.⁴) haben wenig Vertrauen in die Sache. Aber gegenüber den zahlreichen Mittheilungen von theilweise ausgezeichneten Beobachtern kann man sich diese negativen Angaben nur durch die Annahme erklären, dass die Betreffenden zufällig keine oder wenig eclatante Fälle gesehen haben. Es wird aber in vielen ausführlichen Beschreibungen der causale Zusammenhang nicht nur durch die unmittelbare Coincidenz von Heilung einer Psychose und Auftreten einer fieberhaften Erkrankung

<sup>1)</sup> Arch. ital. di freniatr. 1878.

<sup>2)</sup> Allg. Zeitschr. f. Psych., 9. Bd.

<sup>3)</sup> Allg. Zeitschr. f. Psych., 27. Bd.

<sup>4)</sup> Allg. Zeitschr. f. Psych., 30. Bd.

klar, sondern vielmehr noch durch den Umstand, dass es sich in vielen solchen Fällen um Zustände gehandelt hat, denen man im Allgemeinen eine ungünstige Prognose zuschreibt, die also ohne Intervention der somatischen Erkrankung wahrscheinlich nicht zur Heilung gekommen wären; ferner durch den Umstand, dass wiederholt beim epidemischen Auftreten fieberhafter Erkrankungen die Fälle von Genesung sich derart häuften, dass die Annahme eines zufälligen Zusammentreffens ausgeschlossen erscheint.

Die Krankheiten, um die es sich handelt, können sehr verschiedenartiger Natur sein; über einige Erkrankungsformen liegen aber etwas ausgedehntere Beobachtungen vor, und ich will zunächst diese einzelnen Erkrankungsformen in Betracht ziehen. Es sind das: Typhus, Cholera, Intermittens, die acuten Exantheme, Erysipel.

Typhus. Die ausgedehntesten Erfahrungen über die Einwirkung fieberhafter Erkrankungen auf die Psychosen rühren von Typhusfällen her.

Besonders werthvoll sind diese Beobachtungen darum, weil eine ganze Reihe von Typhusepidemien in Irrenhäusern beobachtet und beschrieben worden sind.

Zunächst eine Bemerkung über diese Typhusepidemien, die nicht streng zur Sache gehörig ist. Sponholz sen.¹) spricht die Meinung aus, dass der Geisteskranke im Allgemeinen seltener erkranke als der psychisch Normale, dass er in En- und Epidemien seltener, mit geringerem Procentsatze befallen werde, als das umgebende Wartepersonal. Die bekanntgewordenen Typhusepidemien scheinen dieser Ansicht eine Stütze zu verleihen. Gaye²) beobachtete in Schleswig eine Thyphusepidemie, die 12·4 Procent der Geisteskranken, 54 Procent der Wärtersleute befiel. Wille³) beschreibt zwei Typhusepidemien, eine aus Göppingen, eine aus Münsterlingen. In der ersten wurden von 120 bis 130 Kranken 60 befallen, von 19 Wärtern 15. In Münsterlingen erkrankten von Geisteskranken 15 Procent, von Wärters-

<sup>1)</sup> Loc. eit.

<sup>2)</sup> Loc. cit.

<sup>3)</sup> Allg. Zeitschr. f. Psych., 22. und 27. Bd.

leuten 42 Procent. Während Nasse's') Epidemie erkrankten unter 37 Fällen 23 Geisteskranke, 14 Geistesgesunde, also gewiss mehr Geistesgesunde als ihrem numerischen Verhältniss gegenüber den Geisteskranken entspricht. In der von Rath²) beobachteten Epidemie fanden sich 5·3 Procent Geisteskranke gegen 6 Procent Geistesgesunder. Bei Forel³) erkrankten 16 Patienten, 7 Wärtersleute. In der von Gottlob⁴) mitgetheilten Epidemie erkrankten von Geisteskranken 4²/₃ Procent, von Geistesgesunden circa 12 Procent. Campbell⁵) hat 13·8 Procent Kranker gegen 38 Procent Gesunder.

Was die Schwere der Fälle und die Sterblichkeit anbelangt, lauten die Ansichten widersprechend. Rath fand bei den Geisteskranken die Krankheitsdauer und die Reconvalescenz abgekürzt im Vergleich mit den Geistesgesunden. Nasse fand die Sterblichkeit bei Letzeren grösser als bei den Ersteren. Dagegen fanden Gaye und Wille bei den Geisteskranken eine grössere Sterblichkeit als bei den Geistesgesunden.

Was den Einfluss des Typhus auf die Heilung von Geisteskrankheiten anbelangt, steht diese Thatsache unzweifelhaft fest. Es werden in der Literatur eine ganze Reihe von einzelnen Fällen angeführt, wo Psychosen unmittelbar nach einem Typhus zur Heilung kamen. Solche Fälle sind mitgetheilt worden von Bach,6) der unter 11 Fällen 10 Heilungen hatte, Schlager,7) unter 11 Fällen 6 Heilungen, Marandon de Montjel,8) unter 9 Fällen 5 Heilungen, einzelne Fälle von Kelp,9) Nasse,10) Flemming,11) Sponholz sen,12) Krafft-Ebing 13) und Pick, 16)

Jahrbücher der Psychiatrie.

<sup>1)</sup> Allg. Zeitschr. f. Psych., 27. Bd.

<sup>2)</sup> Ibid., 41 Bd.

<sup>3)</sup> Bericht von Burghölzli. 1885.

<sup>4)</sup> Bericht von Grafenberg. 1876-1885.

<sup>5)</sup> Journ. of ment. science. 1882.

<sup>6)</sup> Cit. nach Nasse, Allg. Zeitschr. f. Psych., 27. Bd.

<sup>7)</sup> Oest. Zeitschr. für prakt. Heilk. 1857.

<sup>8)</sup> Annal. med. psych. 1883.

<sup>9)</sup> Psych. Correspondenzbl. 1864.

<sup>10)</sup> Allg. Zeitschr. f. Psych., 21. Bd.

<sup>11)</sup> Allg. Zeitschr. f. Psych., 9. Bd.

<sup>12)</sup> Loc. cit.

<sup>13)</sup> Arch. f. Psych., VIII, p. 86.

<sup>14)</sup> Prag. med. Wochenschr. 1879, Nr. 14.

zwei Fälle von Fiedler, ') drei zweifelhafte Fälle von Berthier, Daquin und Pinel. 2) Weitere 6 Fälle von Typhus exanthematicus, mitgetheilt von Rosenblum, 3) ein Fall desgleichen von Pastau. 4)

Endlich die Typhusepidemien in Anstalten, die wir schon früher erwähnten. Gaye hatte unter 62 Fällen nur 4, in denen ein günstiger Einfluss des Typhus auf die Psychose zu bemerken war. Wille fand unter seinen zahlreichen Fällen nur zwei von entschieden günstigem Einfluss auf die Psychose.

Dagegen fand Nasse von 21 den Typhus überlebenden Geisteskranken nur 6 unbeeinflusst, von den übrigen 15 wurden 10 geheilt, 5 theils dauernd, theils vorübergehend gebessert.

Campbell hatte unter 22 Fällen 6 günstige, davon 3 Heilungen, 3 erhebliche Besserungen, darunter einen Fall von Paralyse. Rath hatte unter 22 überlebenden Kranken 5 Heilungen, 10 dauernde oder vorübergehende Besserungen. Forel hatte unter 12 überlebenden Geisteskranken 3 mehrere Monate andauernde bedeutende Besserungen und eine Heilung Jolly 5) sah unter 12 überlebenden Fällen dreimal Heilung, neunmal vorübergehende Besserung. In Feldhof 6) überlebten von 16 Patienten 11 den Typhus, doch zeigte sich in keinem Falle eine Aenderung des psychischen Zustandes.

Ich habe vor Kurzem selbst einen Fall beobachtet, bei dem in Folge eines Typhus zwar keine Heilung, aber eine bedeutende, wenn auch nicht anhaltende Besserung eintrat, und es sei mir gestattet, denselben hier mitzutheilen:

E. K., eine 27jährige Maurersgattin vom Lande, wurde am 15. April 1885 auf die psychiatrische Klinik im allgemeinen Krankenhause aufgenommen. Nach Angabe ihres Gatten hatte die bis dahin ganz gesunde Patientin am 1. Februar 1885 in normaler Weise entbunden und ihr Kind selbst gesäugt, bis sie es kurz vor ihrer Erkrankung absetzte, weil sie keine Milch

<sup>1)</sup> Deutsch. Arch. f. klin. Medicin, 26. Bd.

<sup>2)</sup> Berthier, Annal. medico psych. 1861.

<sup>3)</sup> Oks, Arch. f. Psych., X. Bd.

<sup>4)</sup> Bericht des Krankenhospitals zu Allerheiligen zu Dresden. 1869.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>) Bericht über die Irrenabtheilung des Juliusspitales in Würzburg. 1873

<sup>6)</sup> Jahresbericht der Irrenanstalt Feldhof in Steiermark. 1883.

mehr hatte. Seit vier Tagen redet sie irre, spricht fortwährend von Beten und Beichten. In der Nacht schlägt sie Lärm, will absolut in die Kirche etc.

Bei der Aufnahme auf die psychiatrische Klinik ist Patientin in ängstlicher Unruhe, desorientirt. Sie gibt an, dass man sie zu Hause beschimpfte, zur Närrin machen wollte. Sie will in die Kirche, um für die Sünden Anderer zu beten; sie gibt ferner allerlei Gesichts- und Gehörshallucinationen an. Sie sieht unter Anderen hier ihren Vater, sie habe in der Nacht Anfechtungen von einem Geiste; sie glaubt unter den Kranken Bekannte zu finden; will sich fortwährend fremde Sachen aneignen, behauptet, sie habe das Recht dazu etc.

Am 20. April wurde Patientin auf die psychiatrische Klinik in der niederösterreichischen Landes-Irrenanstalt aufgenommen. Sie war in gedrückter Stimmung, ängstlich, leicht gehemmt, ruhig. Sie wurde in der Anstalt sehr bald orientirt und machte klare Angaben. Aus ihrer Anamnese ergibt sich ausser dem vom Gatten Angegebenen nichts Bemerkenswerthes. Patientin gibt an, seit einigen Wochen sehr traurig zu sein und als Ursache dieses Zustandes sieht sie den Umstand an, "dass ihr die Milch zu Kopfe gestiegen sei". Sie habe seit der Zeit schlecht geschlafen, an Ohrensausen gelitten, schlecht gesehen, wie durch einen Nebel, Formicationen an Händen und Füssen gehabt. Dann sei es ihr vorgekommen, als ob sie allerlei schwere Sünden hätte: sie hörte über sich schimpfen; sie hatte darum fortwährend Angst und betete viel. Es kam ihr ferner vor, als sei ihr Gatte kein rechter Christ, als wollte er und die Schwiegermutter sie beiseite schaffen, weil der Mann eine Andere heiraten wolle. Er wolle sie darum zwingen, auch einen Anderen zu heiraten und deswegen habe er sie ins Irrenhaus gebracht. Der Pfarrer ihres Ortes sei mit im Spiele und habe ihrem Gatten Geld gegeben, um sie hierher zu bringen. Sie habe das alles erzählen gehört. Sie höre hier ihre Kinder schreien, glaubt die Stimme ihrer Eltern zu vernehmen. Sie verkennt Personen ihrer Umgebung, hält sie für Bekannte aus der Heimat, glaubt, dass diese wegen ihr hier seien und irgend etwas Böses mit ihr vorhaben. Körperlich bietet Patientin nichts Auffallendes dar.

Im Verlaufe der nächsten Wochen blieb Patientin getrübter Stimmung, ängstlich, misstrauisch. Sie hörte sich beschimpfen,



wurde in Folge dessen oft plötzlich aufgeregt, schlug auf einzelne Personen los. Sie glaubte immer, in ihrer Umgebung Bekannte zu sehen; hielt an den früher geäusserten Verfolgungsideen fest. Sie beschäftigte sich gar nicht, verkehrte mit Niemandem, wurde mehr und mehr verschlossen. Häufig musste sie zum Essen genöthigt werden. Nachts war sie häufig schlaflos, unruhig.

Im Juni häuften sich die Erregungszustände mit Aggressivität, so dass Patientin häufig isolirt werden musste. In den ruhigen Zwischenzeiten zeigte sich Patientin vollständig apathisch, gehemmt, gibt gar keine Auskunft, weicht jeder Annäherung aus, beschäftigt sich nicht. Gesichtsausdruck mürrisch, verstimmt. Manchmal lächelt Patientin ohne Veranlassung. Vom Juli ab zeigte Patientin ein ganz stuporöses Verhalten, sass den ganzen Tag mit finsterem Gesichtsausdruck auf demselben Fleck, verhielt sich gegen jede Annäherung vollständig abwehrend, setzte Bewegungsversuchen hartnäckigen Widerstand entgegen. Sie verunreinigte sich häufig mit Koth und Urin. Die Nahrungsaufnahme erfolgte ohne Umstand, der Schlaf war gut.

Dieser Zustand dauerte unverändert bis in den December hinein. Im December erkrankte Patientin unter Erscheinungen, die die Diagnose eines Typhus abdominalis rechtfertigten. Wann die Krankheit begonnen, lässt sich bei dem Umstande, als sie jede Untersuchung verwehrte, nicht festsetzen, bis sie am 10. December 1885 sich vor Schwäche nicht mehr aufrecht erhalten konnte. Sie liess sich dann widerstandslos ins Bett bringen, und es konnte dann bald, aus dem hohen Fieber, dem Milztumor, den Diarrhöen, dem aufgetriebenen und druckempfindlichen Unterleibe mit Ileococalgeräuschen, der Appetitlosigkeit bei belegter Zunge, der Benommenheit des Sensoriums mit zeitweilig auftretenden Delirien, der etwas verspätet auftretenden Roseola die Diagnose eines Typhus gestellt werden.

Von besonderen Erscheinungen, die im Verlaufe des Typhus auftraten, wäre zu erwähnen eine Hämaturie, die am 13. December auftrat, und über eine Woche andauerte. Es fanden sich dabei im Urin nur Spuren von Eiweiss, keine Cylinder, dagegen grosse Mengen rother Blutkörperchen. Ferner traten in der Nacht vom 13. auf den 14. December zwei Anfälle von allgemeinen Convulsionen mit Bewusstlosigkeit ein, während Patientin weder vorher noch nachher an irgend welchen Krämpfen gelitten hatte. Patientin



war bis zum 3. Januar 1886 bettlägerig und erholte sich bei grossem Heisshunger allmählich wieder von ihrer Krankheit. Was nun das psychische Verhalten anbelangt, so fiel zuerst auf, dass sich die Kranke ganz gutwillig zu Bette bringen, sich die Temperaturmessung u. dgl. gefallen liess, während sie früher jede Annäherung hartnäckig abgewehrt hatte. Am zweiten Tage des Krankenlagers fing die Patientin, die durch mehr als fünf Monate kein Wort gesprochen hatte, wieder zu sprechen an, gab Auskunft über ihr Befinden, zeigte sich gefügig. In dieser Weise besserte sich ihr psychischer Zustand fortwährend, allerdings traten auf der Höhe der Erkrankung die schweren Typhusfällen eigene Benommenheit, zeitweise auch Delirien ein.

Mit dem Abfallen des Fiebers traten aber auch diese Erscheinungen zurück. Patientin zeigte ein ganz normales Verhalten, hatte vollständig klare Einsicht in ihren Zustand, bezeichnete ihr früheres Verhalten, ihre Wahnideen als krankhaft; als Ursache ihrer Krankheit bezeichnete sie das Versiegen der Milch während der Lactation. Sie äusserte lebhaftes Verlangen nach Hause zu kommen, zum Gatten und den Kindern. Sobald es ihre Kräfte zuliessen, fing sie auch an sich zu beschäftigen und war bald sehr fleissig in Handarbeiten.

So blieb sie durch mehrere Wochen und sie war nahe daran, geheilt entlassen zu werden, als sie durch ein gewisses scheues, einsilbiges Wesen wieder aufzufallen begann. Es wurde mehr aus ihrem Benehmen als aus ihren Aeusserungen klar, dass sie allmählich wieder unter die Herrschaft verschiedener Wahnideen gerieth, und während sie sich in der ersten Zeit nach dem Typhus über ihren Zustand klar geäussert hatte, vermied sie es später, über die Zeit vor dem Typhus irgend welche Auskunft zu geben. Dabei blieb sie aber in ihrem Verhalten ruhig, in Kleidung, Nahrungsaufnahme vollständig geordnet, verkehrte, wenn auch wenig, mit ihrer Umgebung, arbeitete sehr fleissig.

In diesem Zustande verblieb sie durch Monate, bis sie plötzlich im August 1886 im Laufe weniger Tage wieder in den stumpfsinnigen Zustand zurückfiel, der vor der Typhuserkrankung bestanden hatte, vollkommen stuporös wurde, sich verunreinigte, zur Nahrungsaufnahme angehalten werden musste etc.

Wir haben es also in dem vorliegenden Falle mit einer acuten Psychose zu thun, die sich während der Lactation ent-

wickelte und keine Tendenz zur Heilung zeigte, sondern in einen Zustand secundären Blödsinns überzugehen drohte. Durch den intercurrirenden Typhus wurde der Zustand der Kranken soweit gebessert, dass vorübergehend selbst Hoffnung auf vollständige Wiederherstellung geschöpft werden konnte. Wenn diese Hoffnung auch täuschte, so wurde Patientin durch den Typhus doch in einen Zustand versetzt, der, verglichen mit dem vorherbestandenen und mit dem später wieder eingetretenen, als ein sehr günstiger bezeichnet werden muss.

Cholera. Bezüglich des Verhältnisses der Erkrankung Geisteskranker und Geistesgesunder scheinen hier ähnliche Verhältnisse vorzuliegen wie beim Typhus; es ergibt sich nämlich aus den anzuführenden Zahlen, dass percentuarisch mehr Geistesgesunde als Geisteskranke befallen werden. Schäffer ') berichtet über eine Epidemie in Zwiefalten. Von 164 Pfleglingen erkrankten 40, das ist circa 25 Procent. Von den Erkrankten starb ein Drittel. Von den Geistesgesunden erkrankten 50 Procent, es kam aber bei ihnen kein Todesfall vor. Es wurde bei keinem Kranken weder während, noch nach dem Anfalle auch nur die leiseste Einwirkung auf den seelengestörten Zustand der von der Krankheit Ergriffenen beobachtet.

Günstigere Erfolge hat Woillez<sup>2</sup>) zu verzeichnen: Während einer Epidemie in Clermont erkrankten von 875 Kranken 193, das ist 22 Procent, es starben 118. In 6 günstig verlaufenden Fällen folgte zugleich Besserung oder Heilung der Geistesstörung.

Sponholz jun. 3) berichtet über eine Cholera-Epidemie in Sorau. Von 320 Kranken wurden 33 befallen, 11 starben. Er constatirt zunächst, dass bei allen Kranken, namentlich auf der Höhe des asphyktischen und Krampfstadiums, ein zeitweises Zurücktreten der Psychose zu constatiren war, andererseits konnte man mit apodiktischer Gewissheit annehmen, dass der Patient die Cholera überstehen werde, wenn die Erscheinungen der Psychose aufs neue zu Tage treten. Als wirkliche Remission konnte er nur einen Fall constatiren, ein junges, tobsüchtiges Mädchen

<sup>1)</sup> Allg. Zeitschr. f. Psych., 12. Bd.

<sup>2)</sup> Annal medico-psychol. 1851.

<sup>3)</sup> Allg. Zeitschr. f. Psych., 31. Bd.

(Recidive), welches in der Isolirzelle erkrankte. Sie blieb später frei vor maniakalischer Aufregung und konnte geheilt entlassen werden. Bei einer anderen periodisch tobsüchtigen Kranken, welche vorher immer in einem Cyklus 20 Tage aufgeregt und 5 Tage ruhig gewesen war, dauerte unter dem Einfluss der Cholera die Remission 13 Tage an.

In der Discusion hierüber bemerkte Sponholz sen., 1) dass auch ihm nur ein Fall von Cholera vorgekommen sei, wo nach Schweisseintritt die Besserung einer seit Monaten andauernden, hochgradigen Tobsucht eintrat, so dass die Patientin kurze Zeit darauf gesund entlassen werden konnte.

Zwei weitere Fälle rühren von Fischel<sup>2</sup>) und Pick<sup>3</sup>) her. Nach Griesinger zeigt die Cholera sehr selten einen günstigen Einfluss auf ein bestehendes Irrsein, öfter einen verschlimmernden auf das körperliche und geistige Befinden.

Intermittens. Auch beim Wechselfieber werden günstige Einwirkungen auf Psychosen beobachtet.

Koster<sup>4</sup>) führt in einer Dissertation unter einer Zahl von 24 Intermittensfällen 7 Genesungen, 7 Besserungen auf.

Gaye<sup>5</sup>) führt kurz an, dass er unter 56 Fällen von Wechselfieber nur ausnahmsweise eine günstige Einwirkung gesehen habe. Focke sah wiederholt, Hergt<sup>6</sup>) einmal Heilung nach Wechselfieber. Jacobi<sup>7</sup>) sah drei Fälle, wo statt eines bestehenden chronischen Irrseins, Anfälle von Intermittens kamen und mit diesen die Psychose aufhörte. Einzelne Fälle theilen mit: Esquirol, <sup>5</sup>) Amelung, <sup>9</sup>) Bulgarric, <sup>10</sup>) Franque, <sup>11</sup>) Berthier <sup>12</sup>). Duclos <sup>13</sup>) sah viele Geisteskranke von Wechselfieber befallen werden,

<sup>1)</sup> Ibid.

<sup>2)</sup> Prager Vierteljahrschr. 1851.

<sup>3)</sup> Loc. cit.

<sup>4)</sup> Quomodo in insaniam valeat febris intermittens. Dissert. inaug. Bonn 1848.

<sup>5)</sup> Loc. cit.

<sup>6)</sup> Citirt nach Sponholz.

<sup>7)</sup> Citirt nach Griesinger, Lehrb. der psych, Krankh., p. 189.

<sup>8)</sup> Malad mental I. 174.

<sup>9)</sup> Allg. Zeitschr. f. Psych., 6. Bd.

<sup>10)</sup> Citirt nach Berthier.

<sup>11)</sup> Psych. Correspondenzblatt. 1859.

<sup>12)</sup> Annal. medico. psychol., 1861.

<sup>13)</sup> Citirt. nach Schüle, Lehrb. der Psych., p. 329, I. Auflage.

aber nur bei 2 maniakalischen Besserung. Nasse 1) beobachtete 76 Fälle. Wenn man davon 8 Fälle abzieht, in denen das Fieber bei Reconvalescenten aus der Psychose auftrat und die Reconvalescenz wenigstens in keiner Weise störte, so waren unter den restirenden 68 Fällen 2 völlige Genesungen, 3 dauernde Besserungen, 14 vorübergehende, die Fieberanfälle überdauernde Besserungen; in 7 Fällen eine Besserung nur während des Fiebers. Nur in 3 Fällen zeigte sich ein nachtheiliger Einfluss des Fiebers-Sponholz sen.2) sah bei zahlreichen Erkrankungen an Intermittens nie eine Veränderung in pejus oder melius ausser bei zwei Intercostalneuralgien (?) und bei einer Tobsucht, in denen bald darauf Besserung und in deren Verlauf auch Entlassung erfolgte. Rosenblum<sup>3</sup>) führt 4 Fälle von erheblicher Besserung von Psychosen nach Intermittens an. Hier möge gleich angefügt werden, dass von Rosenblum auch die einzige Mittheilung über febris recurrens herührt.

Unter 21 Fällen erfolgte 8mal Heilung der Psychose, 8mal dauernde oder vorübergehende Besserung und nur 5mal blieb ein Erfolg aus.

Mir selbst ist ein Fall bekannt, in dem eine langjährige Epilepsie durch eine heftige febris intermittens zum Schwinden gebracht wurde und das betreffende Individuum jetzt nach 12 Jahren, zwar nicht geistig gesund, aber von epileptischen Anfällen dauernd frei geblieben ist.

Variola. Grössere Epidemien von Variola scheinen, wenn sie auch in Anstalten aufgetreten sein sollten, zum mindesten nicht beschrieben worden zu sein. Dagegen werden eine Anzahl einzelner Fälle in der Literatur angeführt, in denen Variola auf Psychosen von günstigem Einflusse war.

Sepilli und Maragliano<sup>4</sup>) erwähnen, dass Berti unter 50 von ihm gesammelten Fällen von Variola bei Geisteskranken 9 Fälle von Heilung ohne Recidive in Folge des Exanthems beobachtete. Sie selbst sahen 3 Fälle, in denen in Folge des Exanthems Heilung auftrat.

<sup>1)</sup> Allg. Zeitschr. f. Psychiat., 22. Bd.

<sup>2)</sup> Loc. eit.

<sup>3)</sup> Oks, Arch f. Psych. X.

<sup>4)</sup> Arch. ital. di fren. 1878.

Köstl¹) hat auf der Naturforscherversammlung in Wien einige Fälle von progressiver Paralyse mitgetheilt, die durch Variola geheilt oder gebessert wurden und über günstige Resultate berichtet, die er bei der Vaccination in Fällen beginnender Paralyse erhielt.

Sponholz sen. 2) hat daraufhin in Neu-Ruppin alle neu eintretenden Paralytiker und andere chronische Kranke revaccinirt, ohne dass bei irgend einem auch nur die geringste Einwirkung zu bemerken gewesen wäre.

Aehnliche Versuche machte Kiernan. 3) Der Umstand, dass ein von Pocken befallener Geisteskranker im initialen Fieberstadium klar wurde und es bis zu seinem 3 Wochen später durch eine Complication erfolgenden Tode blieb, veranlasste Kiernan, die Insassen des New-York city asylums zu impfen. Günstig beeinflusst wurden, wenn auch nur während des Eruptionsfiebers, das in solchen Fällen besonders stark aufgetreten war, namentlich Fälle von Melancholia attonita und agitata, progressiver Paralyse, seltener acute Melancholie, primäre Verrücktheit und chronische Verwirrtheit. Ein Patient genas dauernd.

Einzelne Fälle, in denen durch Blattern Psychosen günstig beeinflusst wurden, sind mitgetheilt worden von Leidesdorf, der länger dauernde Besserung bei einem Paralytiker sah, ferner von Münzenthaler, der Berthier, Masse, Masse, Schlager beobachtete 4 Fälle von günstigem Einflusse, zwei mit dauerndem, zwei, wo die Symptome der Paralyse vorhanden waren, mit vorübergehendem. Dagegen sah Chatelain hin 12 Fällen keinen Einfluss der Blattern auf die Psychose. Er gibt aber zu, dass es bis auf einen lauter secundäre unheilbare Fälle waren. Ebenso sah Gaye 10) unter 13 Variolafällen bei Geisteskranken in keinem

<sup>1)</sup> Correspondenzbl. der deutsch. Ges. f. Psych. 1856.

<sup>2)</sup> Loc. cit.

<sup>3)</sup> Centralbl. f. Nervenheilk. 1884.

<sup>4)</sup> Psych. Correspondenzbl. 1853.

<sup>5)</sup> Hufeland's Journ. für prakt. Heilk., 71. Bd.

<sup>6)</sup> Gaz. med. de Lyon. 1860.

<sup>7)</sup> Irrenfreund. 1870.

<sup>8)</sup> Wiener med. Zeitschr. 1868.

<sup>9)</sup> Annal. med. psychol. 1872.

<sup>10)</sup> Loc. cit.

eine Einwirkung auf die meist schon in secundäre Formen übergegangene Geistesstörung.

In Feldhof') erkrankten gelegentlich einer Blatternepidemie 26 Patienten, von denen 6 starben. Bei den Ueberlebenden trat nur in einem Falle von chronischer Melancholie eine-kurze Zeit dauernde Besserung ein, die übrigen blieben unverändert.

Ich selbst habe zwei Variolafälle bei Geisteskranken gesehen. Der eine betraf einen 33jährigen Paralytiker, bei dem die Krankheit seit zwei Jahren bestand; der andere einen blödsinnigen Kranken, der seit vielen Jahren an Epilepsie litt. Beide wurden von der übrigens nicht sehr intensiven Variola in ihrem psychischen Befinden nicht im mindesten alterirt. Zur gleichen Zeit kamen auch auf einer anderen Abtheilung des Hauses zwei Fälle vor. Beide betrafen Kranke, die an chronischem Wahnsinn litten, und zwar die eine seit 4, die andere seit 8 Jahren. In beiden Fällen waren die Patienten nach überstandener Variola genau in demselben Zustande wie vorher.

Aus Anlass dieses Auftretens der Variola wurde eine grössere Anzahl von Kranken der Revaccination unterzogen, es wurde dabei aber fast durchwegs nur an einem Arme geimpft, daselbst zwei Impfpusteln erzeugt. Ein Einfluss dieser Impfung auf das psychische Verhalten wurde nicht beobachtet, höchstens bei einem Falle, einer 37jährigen Person, die an einer maniakalischen Form des acuten Wahnsinns erkrankt war, und zwar zum zweitenmale. Bei ihr erfolgte ziemlich rasch die Reconvalescenz unmittelbar nach der Impfung und kann dieser Eingriff möglicherweise die Heilung beschleunigt haben.

Scarlatina und Morbilli. An die Variola schliessen sich naturgemäss die anderen acuten Exantheme an, über welche nur sehr wenige Erfahrungen vorliegen. Von Scarlatina theilt Fiedler<sup>2</sup>) einen eigenen und einen Seifert angehörigen Fall geheilter Paralyse mit.

Schröder van der Kolk<sup>3</sup>) theilt einen Fall mit, wo eine fünf Jahre dauernde Manie durch Masern geheilt wurde, und Sponholz sen.<sup>1</sup>) erwähnt, dass eine an Masern erkrankte

<sup>1)</sup> Bericht der Irrenanstalt Feldhof in Steiermark. 1883.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Loc. cit.

<sup>3)</sup> Ziemssen's Handbuch der spec. Path. und Ther.

<sup>4)</sup> Loc. cit.

Patientin nach einiger Zeit entlassen werden konnte und dass die Besserung in diesem Falle eine dauernde war.

Erysipel. Auch von Erysipel wurde eine Reihe von Fällen mitgetheilt, in denen Psychosen günstig beeinflusst wurden. Berthier') sah zwei Fälle, wo nach Gesichtserysipel Heilung eintrat, in einem Falle vorübergehend, im anderen dauernd. Esquirol<sup>2</sup>) führt einen Fall von Heilung eines "délire général avec prédominance de terreurs religieuses" an. Sponholz sen. 3) sah einen Fall von Heilung bei einem an partieller Verrücktheit leidenden Patienten. Macleod 1) und Oebeke 5) sahen jeder in einem Falle von progressiver Paralyse Heilung durch ein Erysipel. Ebenso sah Sander<sup>6</sup>) in einem Falle, in dem nach Dauer und Art der Erkrankung die Prognose schlecht erschien, Heilung nach einem Erysipel auftreten. Nasse<sup>7</sup>) dagegen sah in 13 Fällen nie einen günstigen Erfolg, Sponholz ausser in dem oben citirten Falle immer einen negativen. Fritsch<sup>8</sup>) hat 2 Fälle von Heilung mitgetheilt, Holler<sup>9</sup>) einen. Landerer <sup>10</sup>) beschreibt einen Fall von Heilung einer Psychose, die in Blödsinn überzugehen drohte, Lehmann<sup>11</sup>) kürzlich einen ähnlichen Fall. Ich selbst habe in 2 Fällen einen entschieden günstigen Einfluss des Erysipels auf Psychosen gesehen.

Die Fälle sind folgende: 1. M. K., eine 46jährige Taglöhnersgattin vom Lande, wurde am 1. September 1882 auf die psychiatrische Klinik im allgemeinen Krankenhause aufgenommen. Dort gab sie Alter und Personalien richtig an. Sie gibt an, dass sie sich das Leben habe nehmen wollen, weil sie keinen Glauben mehr habe. Sie habe dem bösen Feinde ihren Glauben verkauft, er habe sie betrogen. Sie sehe den bösen Geist als Schatten, sie

<sup>1)</sup> Loc. cit.

<sup>2)</sup> Loc. cit.

<sup>3)</sup> Loc. cit.

<sup>4)</sup> Journ. of ment. science. 1879.

<sup>5)</sup> Allg. Zeitschr. f. Psych., 36. Bd.

<sup>6)</sup> Arch. f. Psych., 10. Bd.

<sup>7)</sup> Allg. Zeitschr. f. Psych., 21. Bd.

<sup>8)</sup> Jahrb. f. Psych., 3. Bd.

<sup>9)</sup> Ibidem.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup>) Allg. Zeitschr. f. Psych., 41. Bd.

<sup>11)</sup> Allg. Zeitschr. f. Psych., 43. Bd.

höre ihn sprechen: "Du musst mit!" Er habe eine männliche Stimme; aus Angst vor ihm wollte sie ins Wasser springen. Sie fühle den bösen Geist manchmal in ihrer Brust, habe dabei Herzklopfen, Zittern und Aengstlichkeit. Sie könne auch nicht mehr andächtig beten. Am 7. September 1882 wurde Patientin auf die psychiatrische Klinik in der niederösterreichischen Landes-Irrenanstalt transferirt. Bei der Aufnahme war sie in ungemein gedrückter Stimmung, wortkarg; sie lag mehrere Tage zu Bette, sprach spontan nichts; auf Fragen nach ihrem Befinden klagte sie über Bangigkeit, Beunruhigung durch den bösen Feind.

Bei einem Examen gab sie ihre Personalien correct an. Eine hereditäre Anlage liess sich nicht eruiren. Patientin heiratete mit 23 Jahren, gebar neunmal. Seit Frühjahr 1882 sind die Menses ausgeblieben. Seit dieser Zeit fühlt sich Patientin unwohl, hat keine Ruhe, spürt den bösen Feind in sich, derselbe spreche ihr die Seligkeit ab und habe sie so gequält, dass sie vor Verzweiflung ins Wasser sprang; deshalb habe man sie nach Wien ins Spital gegeben. Sie habe jedoch auch hier keine Ruhe vor dem Bösen etc. Ihre Antworten erfolgen träge, meist erst nach wiederholten eindringlichen Fragen, sind kurz und einsilbig. Patientin ist ungemein gedrückter Stimmung, sie zeigt eine schlaffe Haltung und den Gesichtsausdruck der tiefsten Verzweiflung. Sie ist ein ziemlich grosses, abgemagertes blutleeres Individuum; über beiden Lungenspitzen Zeichen von Katarrh.

Weiterhin war die Patientin meist sehr gehemmt und deprimirt, dabei leicht ängstlich. Zeitweilig steigerte sich ihre Angst zu höheren Graden, sie weinte dann und jammerte laut. Die Ideen, die sie dabei äusserte, entsprechen den früher angegebenen und schienen mit Gemeingefühls- und Gehörshallucinationen verknüpft zu sein. Sie spürte den Teufel in sich und hörte ihn aus sich heraus sprechen. Sie jammerte, dass sie ihre 6 Kinder verkauft habe; dieselben seien hierher gebracht worden, um dann geschlachtet und aufgegessen zu werden; sie höre die Kinder jammern etc. Bei Nacht war sie schlaflos, unruhig, wollte oft nicht im Bette bleiben.

Zu Beginn des October steigerte sich ihre Angst mehr und mehr; sie zitterte oft am ganzen Körper, riss sich bei den Haaren, zerkratzte sich die Haut, würgte sich, schrie und jammerte laut. Dabei steigerten sich ihre Wahnideen ins Masslose: sie habe nicht nur ihre Kinder, sondern die ganze Welt zugrunde gerichtet, alles sei durch sie verdammt etc. Dieser affectvolle Zustand hielt aber nicht lange an. Schon im November, noch mehr aber im December verfiel Patientin in einen stumpfsinnigen Zustand, sie kauerte in Winkeln herum, zerzupfte ihre Kleider und zupfte sich die Haare aus, liess häufig Stuhl oder Urin unter sich. Während sie anfangs nur mit Mühe zum Essen zu bewegen gewesen war, wurde sie jetzt gefrässig. Sie murmelte noch Redensarten, wie: "Alles ist verdammt, ich habe alles zugrunde gerichtet", in monotoner Weise vor sich hin, ohne aber in irgend einer Weise einen noch bestehenden Affect zu verrathen. Andere Auskünfte waren von ihr jetzt überhaupt nicht mehr zu erhalten. Der Schlaf war jetzt ungestört; Patientin nahm auch an Körpergewicht zu, doch blieb sie sehr anämisch, neigte zu Knöchelödemen.

So blieb Patientin auch durch den ganzen Januar, bis sich am 28. Januar 1883 unter Schüttelfrost ein von der Nase ausgehendes Gesichtserysipel entwickelte. Das Erysipel verbreitete sich über den ganzen Kopf und Hals und über den obersten Theil des Rückens und ging mit ziemlich hohem Fieber einher. Die Desquamation begann 10 bis 12 Tage nach dem Beginn des Erysipels.

Mit dem Beginne der Desquamation zeigte sich auch eine auffallende Besserung im psychischen Verhalten der Patientin. Sie äusserte ihre Wahnideen weniger und weniger; sie war anfangs noch gedrückter Stimmung, auch weinerlich, dabei aber mittheilsam, nahm Antheil an ihrer Umgebung.

Von Mitte Februar an äusserte sie Wahnideen gar nicht mehr, sie wurde jetzt auch heiterer, gab in freundlicher Weise geordnete Auskunft; sie wurde reinlich, kleidete sich ordentlich. Es stellte sich vollständige Krankheitseinsicht ein; Patientin äusserte wieder Verlangen nach ihren Angehörigen. Sobald es ihre Kräfte zuliessen, beschäftigte sie sich auch, arbeitete bald sehr fleissig und konnte, nachdem sie sich auch körperlich erholt hatte, am 13. Mai vollkommen geheilt entlassen werden. Es handelt sich also in dem vorliegenden Falle um eine im Klinakterium eingetretene Psychose mit acutem Verlauf, die unverkennbar in einen secundären Schwächezustand überzugehen drohte oder vielmehr in einen solchen schon übergegangen war.

Durch ein nach eirea zehnmonatlichem Bestande der Krankheit aufgetretenes Gesichtserysipel wurde vollständige Heilung herbeigeführt. Nicht ebenso günstig war die Wirkung, die ein Gesichtserysipel im folgenden Falle ausübte:

A. P., eine 37jährige Häuslersgattin, kam am 7. October 1884 auf der psychiatrischen Klinik im allgemeinen Krankenhause zur Aufnahme. Laut Aufnahmsparere hat sie durch Geberden, auffälliges Benehmen, auffällige Handlungen (z. B. schlief sie eine ganze Nacht auf dem Friedhofe) das Bestehen einer Geistesstörung documentirt. Bei der Aufnahme war sie in ihren Angaben sehr confus; gab ganz unrichtige Antworten, klagte über Schmerzen im Kopf und in den Füssen, gab zu, schimpfende Stimmen zu hören. Sie lag apathisch zu Bette, zeigte sich sehr gehemmt.

Am 10. October 1884 wurde sie auf die psychiatrische Klinik in der niederösterreichischen Landes-Irrenanstalt transferirt. Hier zeigte Patientin einen hochgradigen Depressionszustand mit starker motorischer Hemmung und ziemlicher Verworrenheit. Alle ihre Bewegungen erfolgten mit äusserster Langsamkeit; ihre Haltung ist eine zusammengesunkene, der Kopf hängt herab, Gesichtsausdruck schmerzlich. Die Athmung ist oberflächlich und langsam; von Zeit zu Zeit seufzt Patientin tief auf. Auf Fragen antwortet sie entweder gar nicht, oder erst nach langer Pause, mit leiser Stimme; oft muss die Frage mehrmals wiederholt werden.

Inhaltlich passen die Antworten häufig gar nicht auf die gestellten Fragen. So viel ist zu entnehmen, dass Patientin glaubt, schon sehr lange hier zu sein. In Folge dessen glaubt sie, alle Verhältnisse müssen sich schon längst verändert haben, Sie sei einmal verheiratet gewesen, jetzt aber sei sie es nicht mehr; sie habe Kinder gehabt, die müssten aber schon längst gestorben sein etc. Sie glaubt etwas angestellt zu haben und deswegen eingesperrt zu sein. Wessen sie sich beschuldigt, ist nicht zu eruiren. Sie möchte sterben. Sie höre und sehe allerlei; Näheres ist über den Inhalt ihrer Hallucinationen nicht zu erfahren. Patientin ist mittelgross, sehr abgemagert anämisch, die Haut ist trocken und spröde; Extremitäten kühl und cyanotisch, Puls klein, Frequenz 48 bis 50. Pupillen normal; Schmerzempfindlichkeit herabgesetzt aber nicht aufgehoben, tactile Sensibilität normal.

Die Leistendrüsen und viele andere Lymphdrüsen hart infiltrirt, sonst keine Erkrankungen innerer Organe.

In der ersten Zeit stand Patientin meist regungslos in Winkeln herum, sprach spontan nicht; manchmal zog sie sich aus, kniete nieder, äusserte über Befragen, sie müsse sterben. Nahrung konnte ihr nur mit einigem Zwang beigebracht werden. Stuhl und Urin liess sie oft unter sich. Nachts schlief sie wenig. Im Laufe des October und November bis zum Anfang des December traten bei der Kranken ganz eigenthümliche Anfälle auf. Patientin sass dabei regungslos in einem Sessel; die Lider waren halbgeschlossen und zitterten fortwährend. Patientin reagirte nicht auf Ansprache, ebensowenig auf Sinnesreize oder selbst tiefe Nadelstiche. Die Glieder setzten passiven Bewegungen leichten Widerstand entgegen, verharrten aber in den ihnen verliehenen Stellungen durch lange Zeit. Während der ganzen, oft viele Stunden betragenden Dauer dieser Anfälle folgte eine ungemein reichliche Salivation, so dass der Kranken Speichel in reichlichen Strömen aus beiden Mundwinkeln über die Kleider herabrann. Die Menge des so secernirten Speichels betrug in mehreren Stunden 3 bis 4 Deciliter.

In dem geschilderten Zustande der Patientin vollzog sich im Laufe des Januar und Februar 1885 allmählich eine Aenderung. Der schmerzhafte Affect, die motorische Hemmung schwanden, ohne dass aber dabei der psychische Zustand der Patientin ein besserer geworden wäre. Sie sass mit stumpfsinnigem Gesichtsausdrucke unthätig umher und zeigte absolut nur für das Essen Interesse. Während sie früher dazu hatte gezwungen werden müssen, ass sie jetzt spontan, und zwar mit grosser Gier, trank auch ganz unmässig Wasser. Sie überlud sich häufig den Magen bis zum Erbrechen. Um ihre Gier zu befriedigen, nahm sie auch den anderen Kranken an Geniessbarem weg, was sie erreichen konnte.

Ab und zu traten hallucinatorische Aufregungszustände auf, in denen sie laut schrie und schimpfte, Gegenstände zu Boden warf etc. Stuhl und Urin liess sie meistens unter sich. Sie nahm an Körpergewicht bedeutend zu, blieb aber anämisch, bekam häufig Knöchelödeme. Im Urin kein Eiweiss.

In einem solchen Zustande befand sich Patientin, als sie Mitte Mai unter Schüttelfrost an einem Gesichtserysipel erkrankte-

Das Erysipel war ein sehr heftiges und verbreitete sich unter hohem Fieber über die ganze obere Körperhälfte. Patientin wurde dadurch sehr entkräftet, und erholte sich nur ganz langsam. Mit der allmählich erfolgenden Besserung des körperlichen Befindens ging Hand in Hand auch eine Besserung des psychischen Befindens. Sie hörte auf, sich zu verunreinigen, sie wurde freundlicher und gab geordnete Auskunft; bald stellte sich auch Krankheitsbewusstsein ein. Sie gab klare Auskunft über Beginn und Verlauf ihrer Erkrankung; bezeichnete das Aufhören der Menses, sowie das Zuheilen eines Fussgeschwüres als die wahrscheinlichen Ursachen ihrer Erkrankung. Sobald sie sich körperlich genügend erholt hatte, fing sie auch an, fleissig zu arbeiten und sie zeigte schliesslich weder in Aeusserungen noch im Benehmen eine Spur von Geistesstörung.

Da die häuslichen Verhältnisse der Patientin sehr ungünstige waren, und man ihr auch noch Zeit lassen wollte, sich physisch vollkommen zu kräftigen, bevor sie den Kampf ums Dasein wieder aufnähme, verblieb sie noch in der Anstalt, und zwar wurde sie im August in die Filiale der Wiener Irrenanstalt tranferirt. Dort verschlimmerte sich leider, wie ich erfahren habe, nach einigen Wochen ihr Zustand, sie fing an Stimmen zu hören. es traten hallucinatorische Aufregungszustände ein, besonders zur Zeit der Menses, die sich unterdessen wieder eingestellt hatten. Gegenwärtig bietet Patientin das vollständige Bild eines chronischen Wahnsinnes mit fixem Verfolgungs- und Grössenwahn dar. Doch kann man ihren jetzigen Zustand, verglichen mit dem vor dem Erysipel bestandenen, noch immer als einen relativ günstigen bezeichnen, indem sie doch jetzt in ihrem Benehmen viel geordneter und bis zu einem gewissen Grade arbeitsfähig ist und der drohende Verfall in vollständigen Blödsinn aufgehalten worden zu sein scheint.

Zur selben Zeit, als mein Fall M. K. sich ereignete, war eine kleine Erysipel-Epidemie in der Anstalt. Es kamen auch auf den anderen Abtheilungen des Hauses einige Fälle vor und in einem dieser Fälle erfolgte ebenfalls Heilung von der Psychose im Anschlusse an das Erysipel. Herr Primarius Holler (der selbst schon früher einen ähnlichen Fall mitgetheilt hat, siehe pag. 107) war so freundlich, mir die Krankheitsgeschichte zu überlassen, und ich theile sie hier mit seiner Erlaubniss im Auszuge mit:

F. K., 49 Jahre alt, Beamtensgattin, wurde am 4. Januar 1883 in der niederösterreichischen Landes-Irrenanstalt aufgenommen. Nach Angabe des Gatten besteht eine neuropathische Anlage, indem der Vater der Patientin, ein Hypochonder, an Apoplexie starb; von den Geschwistern war ein Bruder ein Sonderling, starb .an Apoplexie; eine Schwester ist excentrisch, eine zweite war nach der Involution durch einige Zeit geistesgestört. Patientin heiratete mit 25 Jahren; sie hat zwölfmal entbunden, zweimal abortirt. Seit sechs Monaten ist sie im Klimakterium; seit dieser Zeit klagte sie über Seitenstechen und Schmerzen in der Lunge. Von zahlreichen Aerzten wurde sie untersucht und objectiv nichts nachgewiesen. Im November 1882 wurde sie gesprächig über ihre Krankheit: schweres Lungenleiden, Fäulniss, Austrocknung im Innern, kein Athem, sie lispelte nur; der Magen sei todt, sie fürchtete zu sterben, glaubte, es bleibe von ihr nichts übrig als ein paar Nerven. Zeitweilig abstinirte sie, dann ass sie wieder mit Lust. Sie bildete sich dann ein, ihre Schwester sei gestorben und habe ihre Seele mitgenommen.

Bei der Aufnahme in die Anstalt war Patientin unruhig. sehr gesprächig, verworren, fortwährend von einer Idee zur anderen abspringend. Sie äusserte die wechselndsten hypochondrischen Vorstellungen: sie sei todt, nur Herz und Lunge leben, ihre Nerven bekommen andere Menschen. Man kann sie peitschen, ohne dass sie etwas spüre; man solle ihr kein Fleisch zu essen geben, sonst würde sie wüthend werden. Sie vermuthete Gift in den Speisen, wollte aus diesem Grunde auch Andere abhalten zu essen. Sie verkannte ihre Umgebung, glaubte in verschiedenen Personen ihrer Umgebung ihre Kinder zu sehen. Sie beschäftigte sich viel mit sonderbaren Berechnungen; so rechnete sie auf eigenthümliche Weise andere Personen zu ihren Kindern um. Nachts war sie unruhig, ängstlich, sprang auf, sah Juden beim Fenster hereinkommen, sah überall Gift, Leichentücher, man wolle sie verbrennen. Zum Essen musste sie angehalten werden.

Während der nächsten Woche war Patientin andauernd in einem Zustande hochgradiger Aufregung und Unruhe, zeigte lebhaften Stimmungswechsel, sprach viel und ganz unzusammenhängend. Sie hatte massenhafte Hallucinationen und Illusionen meist schreckhaften Inhaltes, die wechselndsten Sensationen, die

Digitized by Google

sie im Sinne eines Verfolgungswahnes deutete; sie schlief wenig und unruhig; zeitweilig abstinirte sie.

Dieser Zustand hielt ziemlich unverändert an, bis sie am 22. Februar 1886 an einem Erysipel erkrankte, das von einer Excoriation an der Kopfhaut ausgegangen war. Das Erysipel war ein schweres und ging mit hohem Fieber einher. Anfangs war Patientin noch sehr unruhig und verworren; mit dem Fieberabfalle wurde sie ruhiger, fing an gut zu schlafen. Während der Abschuppung wurde sie mehr und mehr ruhig, geordnet, nur ab und zu traten noch leichte, ängstliche Aufregungszustände, aber ohne Verworrenheit ein, die auch bald aufhörten. Patientin fing an sich zu beschäftigen, erlangte volle Krankheitseinsicht; sie wurde im Mai urlaubsweise ihren Angehörigen übergeben und da sich keine Zeichen der Geistesstörung mehr zeigten, einige Zeit darauf geheilt aus dem Urlaubsstande entlassen. Patientin befindet sich noch heute in vollständig geistesgesundem Zustande in ihrer Familie.

Wir haben es also im vorliegenden Falle mit einer im Klimakterium auftretenden Psychose zu thun, die das ausgesprochene Bild eines acuten hallucinatorischen Wahnsinnes darbot.

Wenn auch der Erkrankung eine günstige Prognose nicht abgesprochen werden konnte, so ist doch der günstige Einfluss des Erysipels auf die Psychose unverkennbar und es ist zum mindesten zweifelhaft, ob die Psychose ohne Dazwischenkommen des Erysipels so rasch zur Heilung gekommen wäre.

Ich habe ausser den mitgetheilten Fällen 10 bis 12 Erysipele bei Geisteskranken gesehen, dieselben betrafen aber lauter jahrelang dauernde Fälle von chronischem Wahnsinn oder secundärer Geistesstörung.

In keinem dieser Fälle, soweit sie die Krankheit überlebten, trat eine dauernde günstige Wirkung ein, doch wurde in einigen Fällen während des Fiebers eine auffallende Besserung des psychischen Befindens beobachtet, die in einem Falle so weit ging, dass der chronisch Verrückte von Hallucinationen ganz frei wurde, volle Krankheitseinsicht bekam und durch 2 bis 3 Wochen den Eindruck eines Genesenen machte; diese Besserung hielt aber nicht an und verfiel der Kranke bald wieder in seinen alten Zustand.

Es existiren in der Literatur noch einige, wenig zahlreiche Angaben über Heilung von Geistesstörungen nach Pneumonie, die ich im Einzelnen nicht anführen will.

Hieran würden sich passend anschliessen eine grosse Anzahl von Fällen, wo in Folge von phlegmonösen Entzündungen der Haut und des Unterhautzellgewebes, in Folge von Anthrax, in Folge von Eiterungen, hervorgerufen durch die verschiedenartigsten Ursachen, Heilungen von Psychosen auftraten. Ich habe diese Fälle einer gleich zu erwähnenden Zusammenstellung nicht einverleibt, ich muss aber doch auf einen Punkt aufmerksam machen. Während in den Mittheilungen über die früher erwähnten Infectionskrankheiten nur sehr wenige Fälle von progressiver Paralyse verzeichnet sind, und darunter nur ganz vereinzelte von Heilung oder wesentlicher Besserung, finden wir bei den hierher gehörigen Fällen eine ganze Reihe von progressiven Paralysen. Die ziemlich umfangreiche Literatur über die Heilung der progressiven Paralyse enthält eine Anzahl von Fällen, in denen durch derartige Eiterungsprocesse Heilung oder doch langandauernde Remissionen zu Stande kamen. So finden sich solche Fälle in den Zusammenstellungen von Nasse, 1) Gauster, 2) Doutrebeute 3) neben anderen noch in der Literatur verstreuten.

Ich glaube, die Reichhaltigkeit des im Voranstehenden mitgetheilten Materials lässt über die Frage, ob intercurrente Erkrankungen wirklich einen günstigen Einfluss auf bestehende Psychosen auszuüben im Stande sind, keinen Zweifel übrig.

Wenn also nach den Erfahrungen Einzelner dieser günstige Einfluss nicht oder nur ausnahmsweise zur Geltung kommt, so können dadurch die positiven Erfahrungen Anderer nicht entkräftet werden, sondern es erwächst daraus nur die Aufgabe, nach den Ursachen dieser Differenzen zu suchen.

Diese Ursachen sind vielleicht zu einem kleinen Theile persönlicher Natur. Wenn nämlich einerseits manche Autoren die Sache etwas zu sanguinisch aufgefasst haben mögen, so kann man sich andererseits bei der Lecture mancher Mittheilungen des Gefühles nicht erwehren, dass die Betreffenden etwas gar

<sup>1)</sup> Irrenfreund. 1870.

<sup>2)</sup> Jahrb. f. Psych. 1879.

<sup>3)</sup> Annales medico-psych. 1878.

zu skeptisch vorgegangen sind; so wurden z. B. Fälle als von Typhus ganz unbeeinflusst hingestellt, weil nicht gleich mit dem ersten Beginne der somatischen Erkrankung die psychische Besserung erfolgte, während doch aus zahlreichen Fällen sich die Thatsache ergibt, dass der Typhus im Beginne häufig die Psychose unverändert lässt, ja selbst zu einer Verschlimmerung führt, und erst mit der Reconvalescenz, also in den ersten Tagen und Wochen nach überstandenem Typhus, die Symptome der psychischen Erkrankung schwanden. Grösstentheils dürften aber die Differenzen der Anschauungen sachlich begründet sein und wie weit unsere bisherigen Erfahrungen eine Erklärung dieser Differenzen zu geben erlauben, wird in Folgendem gezeigt werden.

Die Art der Einwirkung der fieberhaften Erkrankung auf die Psychose ist eine dem Grade nach sehr verschiedene. In vielen Fällen erstreckt sich die psychische Besserung nur über die Dauer der somatischen Erkrankung oder wenig darüber. Kranke, die früher apathisch, blöde waren, werden jetzt mittheilsam, zugänglich; aufgeregte Kranke werden jetzt ruhiger, Verworrene klar; viele Kranke hören zu halluciniren auf und bekommen vorübergehend Einsicht in das Krankhafte ihrer Sinnestäuschungen. Seltener, aber doch häufig genug, kommt es vor, dass Kranke im Gegentheile während der Dauer des Fiebers eine Steigerung ihres psychischen Leidens erfahren. Die Besserung während des Fiebers ist nicht an eine bestimmte Form der psychischen Erkrankung gebunden und es hat Berthier entschieden Unrecht, wenn er behauptet, dass in Aufregungszuständen durch das Fieber eine zeitweilige Besserung, in Melancholien und in mit Lähmung complicirten Irrsinnsformen eine Verschlimmerung hervorgerufen werde.

Diese Art von Besserung ist eine sehr häufige und kommt auch bei den desperatesten Formen jahrelang bestehenden secundären Blödsinns oder chronischem Wahnsinn vor; ich aber habe die Fälle, in denen nur während des Fiebers Besserung auftrat, in der gleich zu besprechenden Tabelle unter Bezeichnung: "Keine Wirkung" aufgeführt.

In anderen Fällen überdauert die Besserung die somatische Erkrankung nur Wochen und Monate, und es kann die Besserung eine so vollständige sein, dass sie eine Heilung zu sein scheint; über kurz oder lang verfallen aber die Kranken wieder in den früheren Zustand. Häufig tritt zwar vollständige Heilung nicht ein, aber die erreichte Besserung ist eine bleibende, und die Individuen befinden sich dauernd in einem Zustande, der, verglichen mit dem vorherbestandenen, als ein Gewinn bezeichnet werden muss.

In vielen Fällen endlich tritt in Folge der fieberhaften Erkrankung dauernde Heilung ein, und zwar schwinden in manchen Fällen die Zeichen der Geistesstörung gleich mit dem Eintreten des Fiebers, während in der Mehrzahl der Fälle berichtet wird, dass erst mit dem Aufhören des Fiebers die psychische Genesung ziemlich rasch eintrat, oder in anderen Fällen während der Reconvalescenz sich allmählich vollzog. Wie schon erwähnt, wurde in letzteren Fällen gar nicht selten im Beginne der somatischen Erkrankung nicht nur keine Besserung, sondern im Gegentheile eine Steigerung der psychischen Krankheitserscheinungen beobachtet.

Der Umstand, dass manchmal anscheinend vollständige Heilung eintritt, nach Monaten aber doch wieder die Rückkehr in den alten geistesgestörten Zustand eintritt, könnte zu dem Einwande führen, dass die angeblichen Heilungen überhaupt nur länger dauernde Remissionen sind. Dem gegenüber ist aber zu bemerken, dass bei einer ganzen Reihe von Heilungsfällen angegeben ist, dass nach so und so viel Jahren noch keine Recidive eingetreten sei, und zwar nicht blos in Fällen, die von vorneherein als prognostisch günstige betrachtet werden mussten, sondern auch in Fällen, in denen die Prognose eine sehr ungünstige war.

Es hat nicht geringe Schwierigkeiten, sich eine Vorstellung zu machen über die Art und Weise, wie solche Heilungen von Psychosen durch fieberhafte Erkrankungen zu Stande kommen. Wir haben es da mit einer Gleichung mit zwei Unbekannten zu thun; es sind uns die den Psychosen zu Grunde liegenden Veränderungen ebensowenig exact bekannt wie die Art und Weise, in der fieberhafte Erkrankungen auf das Nervensystem einwirken.

Eine Hypothese, die sich an die Erklärung dieser Erscheinung heranwagen will, hat vor Allem darauf Rücksicht zu nehmen, dass dasselbe Agens, welches in dem einen Falle eine Krankheit heilt, in einem anderen Falle dieselbe Krankheit zu erzeugen im Stande ist. Es ist ja eine Sache der täglichen Erfahrung, dass im Anschlusse an gewisse fieberhafte Erkrankungen häufig Psychosen ausbrechen. Es existirt über diese Frage eine ungemein reichhaltige Literatur, die vor nicht langer Zeit von Kraepelin in einer gekrönten Preisschrift zusammengestellt wurde und noch fortwährend Bereicherung erfährt.

Es steht übrigens die günstige Einwirkung von fieberhaften Erkrankungen auf Psychosen nicht als eine vereinzelte Thatsache da. Auch eine Reihe von somatischen krankhaften Zuständen wird durch fieberhafte Erkrankungen im günstigen Sinne beeinflusst. Es sind in dieser Richtung besonders wirksam Erysipel und die acuten Exantheme. Besonders ersteres soll auf bestehende luetische Erkrankungen eine heilende Wirkung ausüben; der heilende Einfluss der Rose auf Lupus ist durch eine Reihe zuverlässiger und erfahrener Beobachter, von denen z. B. Hebra anzuführen wäre, wohl verbürgt, und ganz unbestreitbar ist endlich die Thatsache, dass manche Geschwülste durch ein Erysipel zum Schwinden gebracht worden sind. Auch von den acuten Exanthemen ist bekannt, dass sie bestehende chronische Hautkrankheiten zum Schwinden bringen.

Endlich ist ja von fieberhaften Erkrankungen bekannt, dass sie häufig in der Weise auf den Organismus einwirken, dass nach dem Ueberstehen einer solchen Krankheit eine auffallende Kräftigung des ganzen Organismus, eine bedeutende Hebung des Ernährungszustandes eintritt, bei Kindern oft das Wachsthum dannach ganz rapide Fortschritte macht.

Einige Autoren sind geneigt, dem Fieber, i. e. der Erhöhung der Körpertemperatur, eine besondere Wirkung auf den psychischen Zustand zuzuschreiben, und es lässt sich diese Ansicht für eine Reihe von Fällen mit den Thatsachen vereinbaren, nämlich für jene Fälle, wo gleich mit dem Einsetzen des Fiebers eine Besserung des psychischen Zustandes eintrat, die, wie so häufig in veralteten unheilbaren Fällen, überhaupt nur so lange andauert, als das Fieber währt; gleich mit dem Aufhören des Fiebers tritt dann wieder der alte geistesgestörte Zustand ein. Ganz und gar ist aber diese Ansicht unzutreffend für jene Fälle, die besonders bei den dauernden Heilungen häufig sind, in denen die psychische Besserung eigentlich erst nach Ablauf der fieberhaften Erkrankung, also bei einem Typhus in der Reconvalescenz,

bei einem Erysipel in der Desquamation etc. eintritt, Fälle, in denen im Beginn der fieberhaften Erkrankung oft sogar eine Verschlimmerung des psychischen Zustandes beobachtet wird.

Viel hat man auch die Vasomotoren zur Erklärung dieser Thatsache herbeigezogen: es sollten bald anämische Zustände des Gehirns durch die fieberhafte Erkrankung behoben, bald wieder hyperämische Zustände durch die dem Fieber folgende Anämie des Gehirns beseitigt werden. Das Problematische solcher Erklärungsversuche leuchtet sofort ein, wenn man bedenkt, dass sowohl Zustände, denen man einen anämischen Zustand des Gehirns als Grundlage gab, als auch solche, die man mit ebensoviel Berechtigung als Hyperämien des Gehirns auffasste, zur Heilung kommen, und der fieberhaften Erkrankung in dem einen Falle eine gerade entgegengesetzte Wirkung auf das Gehirn zuzuschreiben, wie in einem anderen Falle, hat doch entschieden etwas Missliches.

Mevnert zieht zur Erklärung dieser Thatsache die geweblichen Veränderungen heran, die nach seinen eigenen und anderer Autoren Untersuchungen das Gehirn Typhuskranker erfährt. Da diese Veränderungen in der Reconvalescenz offenbar wieder rückgängig werden, lässt sich ganz wohl begreifen, dass ein solcher Regenerationsprocess auch anderen pathologischen Veränderungen, die unabhängig von der fieberhaften Erkrankung bestanden hatten, zugute kommen kann. Es lässt sich nach dieser Hypothese auch das entgegengesetzte Verhalten, das Auftreten von Psychosen nach fieberhaften Erkrankungen ganz gut erklären; es ist eben eine vollständige restitutio ad integrum, wenn die geweblichen Veränderungen ein gewisses Mass überschritten haben, nicht mehr möglich und es kann daher im Anschlusse an die überstandene fieberhafte Erkrankung entweder zu einer Psychose kommen oder, wenn eine solche schon früher bestanden hat, wird sie nicht gebessert, eventuell sogar verschlimmert. Etwas Aehnliches meinen offenbar auch die Autoren, die mit Birch-Hirschfeld von einem der Mauserung ähnlichen Processe im Gehirn sprechen. Andere Autoren endlich nehmen eine directe Wirkung des Typhusgiftes auf das Gehirn an und müssten consequenterweise auch von einer Wirkung des Variolagiftes, des Erysipelgiftes etc. sprechen.

Wie wir uns aber auch das Zustandekommen dieser Wirkung denken mögen, die Thatsache steht zweifellos fest, dass eine

Reihe von acuten fieberhaften Erkrankungen auf bestehende Psychosen der Art einwirken, dass in unmittelbarem Anschlusse an die somatische Erkrankung in vielen Fällen Heilung der Psychose, in anderen eine wesentliche und dauernde Besserung herbeigeführt wird, während allerdings in vielen Fällen keine oder höchstens eine vorübergehende günstige Wirkung zu constatiren ist. Ich habe gleich eingangs erwähnt, dass ich an das Studium dieser Frage herangetreten bin in der Absicht, zu untersuchen, ob die Therapie aus den mitgetheilten Erfahrungen einen Nutzen ziehen könnte. Wir sehen, dass dasselbe Agens einmal einen günstigen Einfluss ausübt, der in anderen Fällen ausbleibt.

Welche sind die Bedingungen, unter denen diese günstige Wirkung zu Stande kommt? Um zu sehen, ob sich hierüber etwas erfahren liesse, habe ich diejenigen Fälle aus der Literatur, in denen über die Umstände des Falles irgend welche Mittheilungen vorhanden waren, zusammengesucht und in einer Tabelle verzeichnet, in der ausser der Art der Einwirkung eine Reihe von näheren Umständen des Falles registrirt wurden. Ich habe nicht nur die Fälle berücksichtigt, in denen eine Heilung oder wenigstens dauernde Besserung zu Stande kam, sondern auch diejenigen. in denen keine oder höchstens eine vorübergehende Aenderung des Zustandes erfolgte. Ich hoffte gerade durch Berücksichtigung der negativen Fälle und Vergleich derselben mit den positiven Anhaltspunkte zu gewinnen zur Beurtheilung der Frage, von welchen Umständen es abhängen mag, dass in einer Reihe von Fällen eine günstige Wirkung der fieberhaften Erkrankung stattfindet, die in einer anderen Reihe von Fällen ausbleibt.

Bei der Unvollständigkeit, mit der die Mehrzahl der einschlägigen Fälle mitgetheilt sind, musste ich mich allerdings auf wenige hauptsächliche Merkmale beschränken, und ich berücksichtige daher in meiner Tabelle das Geschlecht und Alter der Kranken, die Krankheitsdauer vor dem Eintreten der fieberhaften Erkrankung und die Form der psychischen Erkrankung.

Ich habe dann die in meiner Tabelle enthaltenen Fälle so geordnet, dass ich getrennt betrachte die Fälle, in denen vollständige Heilung eintrat, dann die Fälle, in denen dauernde, ferner diejenigen, in denen vorübergehende Besserung erfolgte, endlich die Fälle, in denen die Psychose durch die somatische Erkrankung gar nicht beeinflusst wurde. Meine Tabellen enthalten 95 Fälle von Typhus abdominalis, 7 solche von Typhus exanthematicus, 3 Cholerafälle, 70 Intermittentes, 22 Fälle von Febris recurrens, 15 acute Exantheme, 11 Erysipele.

Tabelle I.

Geschlecht.

Geschlecht	Heilung	Dauernde Besserung	Vorüber- gehende Besserung	Keine Wirkung	
Männlich	31	. 8	14	38	
Weiblich	40	14	20	57	
Summe	71	22	34	95	

Tabelle I zeigt die Geschlechtsverhältnisse. Von 222 Fällen, in denen das Geschlecht angegeben ist, entfallen 91 auf das männliche, 131 auf das weibliche Geschlecht.

Die Zahl der überhaupt mitgetheilten Fälle überwiegt bei dem weiblichen Geschlechte und in Uebereinstimmung damit sind auch in jeder Kategorie mehr Frauen als Männer aufgeführt.

Ein Resultat in der Richtung, dass vielleicht bei dem einen oder dem anderen Geschlechte eine günstigere Einwirkung der fieberhaften Erkrankungen zu versehen wäre, ergibt sich aus den vorliegenden Zahlen nicht.

Tabelle II.

Alter.

Alter	Heilung	Dauernde Besserung	Vorüber- gehende Besserung	Keine Wirkung
10-20 Jahre	10 23 10 6 2 2	4 1 .3 5 2	4 9 10 2 4 —	28 21 22 10 4
Summe Durchschnittsalter	30.2	37·3	33·0	85 38·8

Tabelle II gibt Auskunft über die Altersverhältnisse von 182 Kranken, bei denen diesbezügliche Angaben vorhanden waren.

Sie zeigt, dass diejenigen Kranken, bei denen Heilung eintritt, in der überwiegenden Mehrzahl in dem Alter von 10 bis 30 Jahren standen, während bei den übrigen Kategorien die verschiedenen Altersstufen gleichmässiger betheiligt sind. Dementsprechend ist auch das Durchschnittsalter bei den Geheilten ein bedeutend geringeres als bei denjenigen, bei welchen eine minder günstige Wirkung eintrat. Es würden diese Verhältnisse noch prägnanter sein, wenn man die Idioten ausscheiden würde. Auf diese meist noch den jüngeren Altersclassen angehörigen Individuen hat eine fieberhafte Erkrankung naturgemäss keine oder nur eine vorübergehende Wirkung, wodurch das Durchschnittsalter bei diesen beiden letzteren Kategorien herabgedrückt wird.

Es ist aber das ein Verhältniss, welches bei den Heilungen von Psychosen überhaupt Geltung hat und demnach keineswegs für diese Heilungen durch fieberhafte Erkrankungen charakteristisch ist.

Interessanter und wichtiger als die Daten, die sich auf Geschlecht und Alter beziehen, sind die Aufschlüsse, die uns die beiden folgenden Tabellen liefern.

Tabelle III.

## Krankheitsdauer.

Krankheits- dauer	Heilung	Dauernde Besserung	Vorüber- gehende Besserung	Keine Wirkung	
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	26 14 11	2 5 3	2 6 · 4· · 9·	1 7 14 28	
Ueber 5 Jahre Summe	57	2 15	5 26	33 83	

Tabelle III zeigt, wie lange die psychische Erkrankung bestanden hatte, bis zum Auftreten der fieberhaften Erkrankung. Es sind darüber in 181 Fällen Angaben vorhanden. Es ergibt sich aus dieser Tabelle das interessante Resultat, das wir Fälle bis zu halbjähriger Dauer überhaupt fast nur bei den Heilungen finden.

Wir finden in den geheilten Fällen 26 (das ist fast die Hälfte aller Heilungsfälle) mit einer Krankheitsdauer bis zu sechs Monaten, und wir sahen in den weiteren Stufen der Krankheitsdauer die Anzahl der Fälle continuirlich sinken. Dem gegenüber finden wir überhaupt nur 5 Fälle von der Krankheitsdauer bis zu einem halben Jahre, in denen keine vollständige Heilung stattfand.

Unter den 83 Fällen, in denen gar keine Aenderung eintrat, findet sich nur einer, das ist nicht einmal 2 Procent, von halbjähriger Krankheitsdauer; dagegen sehen wir bei den weiteren Stufen der Krankheitsdauer in der vierten Colonne ein continuirliches Steigen der Zahlen. Man kann nach den vorliegenden Resultaten folgenden Satz aufstellen:

"Wenn ein Geisteskranker in dem ersten Halbjahre des Bestehens seiner Geisteskrankheit von einer der genannten Erkrankungen befallen wird, ist die Wahrscheinlichkeit eine sehr grosse, dass er dadurch von seiner Psychose geheilt wird."

Es verlieren die fieberhaften Erkrankungen aber auch bei längerer Dauer der psychischen Erkrankung nicht ganz ihre heilende Kraft, wie sich aus dem immerhin noch nachweisbaren Ueberwiegen der Heilungen im zweiten Halbjahre und im zweiten Jahre gegenüber der Anzahl der mindergünstigen Ausgänge in denselben Stadien zeigt. Hat die Psychose länger gedauert als zwei Jahre, so ist weniger von einer fieberhaften Erkrankung zu erwarten. Es erhellt das nicht nur aus der vorliegenden Tabelle, sondern noch aus einem anderen Umstande. Es gibt eine ziemlich umfängliche Literatur über das Capitel der sogenannten tardiven Heilungen, unerwartete Genesungen von Kranken, die schon eine lange Zeit, 5-10 Jahre und darüber, an einer Psychose mit anscheinend ungünstiger Prognose gelitten hatten. In dieser Literatur spielen die fieberhaften Erkrankungen keine Rolle und man kann annehmen, dass man es bei diesen überraschenden und gewiss die Aufmerksamkeit erregenden Fällen nicht übersehen hätte, wenn sich ein Einfluss von fieberhaften Erkrankungen dabei gezeigt hätte.

Tabelle IV.

### Krankheitsform.

Krankheits- form	Heilung	Dauernde Besserung	Vorüber- gehende Besserung	Keine Wirkung
Idiotie	_	1	2	3
Melanchol'e	18	7	6	6
Manie	16	1	2	6
Acuter Wahnsinn	21	3	3	4
Chronischer Wahnsinn	3	6	10	34
Secundäre Geistesstörung	5	2	9	12
Intermittirende Geistesstörung	2	2	1	1
Progressive Paralyse	4	_	1	6
Epilepsie mit Geistesstörung	1		1	5
Summe	70	22	35	77

Tabelle IV endlich zeigt die Fälle geordnet nach der Krankheitsform. Die Anfertigung dieser Tabelle bereitete einige Schwierigkeiten. Wenn ich die Krankheitsform statistisch verwerthen wollte, musste ich die Fälle nach irgend einem Schema anordnen, denn hätte ich alle 30 oder mehr Diagnosen, die in den mitgetheilten Fällen angegeben waren, ohneweiters acceptirt. so wäre eine heillose Verwirrung herausgekommen. Ich wollte mich andererseits nicht eines Schemas bedienen, das durch zu grosse Einfachheit alle Details verwischt hätte. Ich bediente mich daher jenes Schemas, welches auf Vorschlag des Herrn Hofrathes Meynert<sup>1</sup>) der österreichisch-ungarische Psychiatertag vom Jahre 1885 als Grundlage für eine internationale Statistik angenommen hat. Ich musste nun in den Fällen, in denen die Diagnose gegeben war, diese Diagnose in dem vorliegenden Schema unterbringen oder in denjenigen Fällen, in denen eine hinlänglich detaillirte Beschreibung des Falles vorhanden war, die Diagnose selbst machen. Es ist das gewiss nicht ohne einige Willkürlichkeiten und Irrthümer möglich gewesen; ich glaube aber, dass die hierbei begangenen Fehler nicht gross genug sind, um das Resultat ganz werthlos zu machen.

<sup>1)</sup> Wiener medie. Blätter. 1885.

Betrachten wir die Tabelle, so ergibt sich, dass, wie vorauszusehen, bei den Heilungen die Fälle, die wir als acute, heilbare bezeichnen könnten, beiweitem überwiegen.

Die Manien und Melancholien, in denen ein weniger günstiger Ausgang eingetreten ist, dürften überdies theilweise diese Diagnose gar nicht verdienen. Wie aus Tabelle 3 hervorgeht, sind in den drei letzten Kategorien vorwiegend Fälle mit längerer Krankheitsdauer und es ist daher wahrscheinlich, dass ein Theil dieser Manien und Melancholien entweder Fälle von chronischem Wahnsinn sind, oder solche Fälle, die schon in ein unheilbares, wie man zu sagen pflegt, secundäres Stadium übergegangen sind, die also nach dem vorliegenden Schema in der Rubrik secundäre Seelenstörung unterzubringen wären.

Es ist aber die Annahme keineswegs gerechtfertigt, dass es sich bei diesen Heilungen nur um Psychosen gehandelt habe, die ohnehin eine günstige Prognose darboten und auch ohne Dazwischenkommen der fieberhaften Erkrankung geheilt wären. Dies erhellt erstens aus dem Umstande, dass bei 13 von den Fällen, welche Heilungen acuter Psychosen betrafen, nicht nur aus den Symptomen hervorgeht, sondern von den betreffenden Autoren ausdrücklich bemerkt wird, dass der Uebergang in secundären Blödsinn bevorstand, oder sich bereits vollzog.

Ferner sind in der Tabelle fünf Fälle von Heilung verzeichnet, bei denen der Uebergang in eine secundäre Geistesstörung bereits erfolgt war, sowie drei Fälle von chronischem Wahnsinne.

Während die erstgenannten fünf Fälle secundärer Geistesstörung naturgemäss eine ziemlich lange Krankheitsdauer aufweisen, ist es auffallend, dass die drei Fälle chronischen Wahnsinns eine sehr kurze Krankheitsdauer, nämlich alle drei unter einem halben Jahre, zeigen. Es ist dies um so auffallender, als wir eine so kurze Krankheitsdauer bei keinem der 50 Fälle von chronischem Wahnsinn finden, die die Tabelle aufweist und bei denen nicht vollständige Heilung eingetreten war. Es erleidet also auch für den chronischen Wahnsinn der prognostische Satz keine Einschränkung, den wir früher für die Psychosen aufgestellt haben, die im ersten Halbjahr ihres Bestehens der Wirkung einer fieberhaften Erkrankung ausgesetzt werden.

Die Krankheitsform, welche am wenigsten günstig von fieberhaften Erkrankungen beeinflusst wird, ist die Epilepsie. Es sind zwar auch einige Fälle mitgetheilt worden, in denen Epilepsie durch fieberhafte Erkrankungen geheilt wurde, in anderen Fällen wurden die Anfälle während der intercurrirenden Erkrankung nur stärker, und noch übler verliefen Fälle, wie sie von mehreren Autoren mitgetheilt worden sind, in denen während und einige Zeit nach dem Fieber die Anfälle cessirten, dafür aber später in solcher Häufigkeit und Intensität auftraten, dass sich ein Status epilepticus herausbildete, dem die Kranken erlagen.

Es ist von vornherein wahrscheinlich, dass auch die Intensität der fieberhaften Erkrankung von einem gewissen Einfluss auf das Zustandekommen von Heilungen sein dürfte. Es ist aber schwer, bei dem Mangel an Anhaltspunkten und bei der Verschiedenartigkeit der Erkrankungen dieses Moment an der Hand des vorliegenden Materials ersichtlich zu machen.

Einen Fingerzeig hiefür mag vielleicht folgende Zusammenstellung der Sterblichkeit in den verschiedenen Typhusepidemien geben:

Campbell		•					4.5	Procent
Gottlob .							4.7	"
Rath							8.3	"
Nasse .							8.7	,,
Gaye							20.9	"
Wille, Mü	nst	erl	ing	en			22.9	77
Wille, Gör	pii	nge	en				<b>25</b> ·0	27
Feldhof .							31.2	77
Jolly							40.9	77

Wir finden unter den vier ersten Epidemien mit geringer Sterblichkeit, in denen wir also im Allgemeinen eine geringere Intensität der Erkrankung annehmen können, diejenigen drei Epidemien, in denen der günstige Einfluss des Typhus am ausgesprochensten war, während die fünf mit grösserer Sterblichkeit, mit Ausnahme der von Jolly beobachteten, die Epidemien sind, in denen ein günstiger Einfluss nur wenig oder gar nicht zu Tage trat.

Ein der Untersuchung werther Gegenstand wäre es auch, zu erforschen, ob alle die genannten Krankheiten in gleicher Weise auf Psychosen einwirken oder ob sich Verschiedenheiten bei den einzelnen Erkrankungen zeigen. Zur Beantwortung dieser Frage ist nun unser Material viel zu klein, denn etwas umfassendere Mittheilungen haben wir nur über Typhus abdominalis, von dem meine Tabellen über 91 Fälle und noch dazu von sehr verschiedenen Berichterstattern enthalten; über alle anderen Krankheiten ist nur eine viel geringere Anzahl von Fällen vorhanden, und zwar oft nur von einem oder zwei Berichterstattern, so dass dabei die verschiedensten localen und individuellen Einflüsse eine Rolle spielen können.

Nur bezüglich der progressiven Paralyse scheinen die vorliegenden Erfahrungen, wie schon angedeutet, ein Resultat zu ergeben. Während wir nämlich bei den 91 Typhusfällen keine einzige Heilung von Paralyse finden, stellt die Paralyse bei den Heilungen durch andere Erkrankungen ein ziemliches Procent, so insbesondere bei acuten Exanthemen und beim Erysipel; das Uebergewicht über andere psychische Erkrankungen hat die Paralyse, wie schon erwähnt, bei den in der Tabelle nicht aufgenommen Phlegmonen, Abscessen, chronischen Eiterungen etc.

Es ergeben sich aus der vorliegenden Statistik einige Hinweise, unter welchen Umständen das Auftreten einer fieberhaften Erkrankung wünschenswerth wäre, wenn man sich so ausdrückendarf, die Indicationen für das Auftreten einer fieberhaften Erkrankung.

Die Umstände. von denen der günstige Ausgang abhängt, sind nach Tabelle II das Alter, nach Tabelle III die Krankheitsdauer, und zwar scheint dieser nach der Prägnanz des statistischen Resultates die grösste Rolle zuzufallen, und nach Tabelle IV die Krankheitsform, indem wir bei den als heilbar betrachteten Formen günstigere Resultate sahen als bei den als unheilbar angesehenen Formen. Doch wäre auch bei anscheinend ungünstiger Prognose das Auftreten einer fieberhaften Erkrankung noch wünschenswerth und ergibt sich aus dem Vergleich der Tabelle III und IV, dass besonders bei nicht zu langer Krankheitsdauer solcher prognostisch ungünstiger Formen noch ein günstiges Resultat von einer fieberhaften Erkrankung zu erwarten ist. Ferner scheint sich aus dem Umstande, dass unter den geheilten Fällen acuter Psychosen 13 sind, in denen der Uebergang in einen secundären Schwächezustand schon stattfand, das Resultat

zu ergeben, dass besonders der Uebergang in dieses Stadium das Eintreten einer Heilung durch die fieberhafte Erkrankung begünstigt.

Wenn wir uns jetzt zum Schlusse die Frage vorlegen: Wäre es zu rechtfertigen, wenn wir das Heilmittel, das die Natur in der Erzeugung von fieberhaften Krankheiten besitzt, in zweckbewusster Weise in die Therapie der Psychosen einführen, die künstliche Erzeugung von fieberhaften Krankheiten zu einem therapeutischen Agens machen würden? so glaube ich nach den vorliegenden Erfahrungen diese Frage bejahen zu können.

Es sind übrigens die Anfänge dazu schon gemacht worden. Scheinen nicht die Proceduren der ableitenden Methode, als deren wirksamste die Schädeleinreibungen mit Unguentum tartari stibiati anzusehen sind, in dieses Gebiet zu gehören? Ich erinnere ferner an die Impfversuche Köstl's, Sponholz's sen. und Kiernau's. Leidesdorf1) machte, ausgehend von der Thatsache, dass nach Bluttransfusionen Temperaturerhöhung eintritt, den Versuch, diese Temperaturerhöhung als therapeutisches Mittel bei Psychosen zu verwerthen. Ein 23jähriger, mit stuporöser Melancholie und Katalepsie behafteter Kranker hatte vor der Bluttransfusion eine Pulsfrequenz von 45, eine Temperatur von 36.5°; nach der Transfusion stieg die Pulsfrequenz auf 75, Abends auf 95, bei einer Temperatur von 39.50. Der Kranke fühlte sich ziemlich behaglich, nahm mit Appetit Nahrung und blieb auch den nachfolgenden Tag in gebessertem Zustande, obgleich man bereits wieder einen trägeren Gedankengang wahrnehmen konnte.

Endlich bemerkt Oks, der die Erfahrungen Rosenblum's mittheilt, in einer Anmerkung, dass von den 22 Fällen von Recurrens, über die Rosenblum berichtet, nach einer privaten Mittheilung des Letzteren 12 von ihm durch Impfung erzeugt waren. Da ich die Fälle Rosenblum's in der Recurrens-Literatur sonst nirgends gefunden habe, aber Motschutkoffsky²) aus Odessa, woher auch Rosenblum's Mittheilungen stammen, über gelungene Recurrensimpfungen am Menschen berichtet, ist vielleicht der

<sup>1)</sup> Anzeiger der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. 1875.

<sup>2)</sup> Centralblatt f. d. medic. Wissensch. 1876, Nr. 11.

Schluss naheliegend, dass die Fälle Motschutkoffsky's und Rosenblum's identisch sein könnten, dass Ersterer an den Kranken des Letzteren seine Versuche angestellt haben könnte. Da unter diesen Fällen eine Anzahl günstiger Resultate, Heilungen oder erhebliche Besserungen erzielt wurden, so hätten wir es hier mit dem ersten erfolgreichen Versuche einer künstlichen Erzeugung von Infectionskrankheiten zu therapeutischen Zwecken in der Psychiatrie zu thun. Für unsere Verhältnisse könnte allerdings Recurrens wegen des seltenen Vorkommens und wegen der Unmöglichkeit, den Infectionsstoff ausserhalb des menschlichen Körpers zu züchten, nicht in Betracht kommen.

Sollen aber solche Versuche nicht discreditirt werden durch zahlreiche Misserfolge, so ist es dringend nothwendig, die Indicationen zur Anwendung eines solchen Mittels sorgfältig festzustellen, sich vorher darüber klar zu werden, in welchen Fällen überhaupt ein günstiger Erfolg von einem solchen Eingriffe zu erwarten ist.

So weit sich aus dem vorliegenden Materiale Fingerzeige hiefür gewinnen lassen, habe ich sie in dem Vorstehenden zusammengestellt. Sollte Jemand finden, dass die bisherigen Erfahrungen noch nicht genügend sind, so kann ich darüber nicht mit ihm streiten. Aber die blosse Mittheilung von einzelnen Fällen, in denen eine günstige Wirkung einer fieberhaften Erkrankung bemerkt wurde, kann uns kaum mehr lehren, als wir schon wissen. Soll in dieser Hinsicht etwas Neues zu Tage gefördert werden, so müssten vor Allem auch die negativen Fälle eingehend berücksichtigt werden; man müsste von einer grossen Reihe von Kranken, z. B. allen Geisteskranken eines Landes, durch eine Reihe von Jahren alle vorkommenden fieberhaften Erkrankungen sammeln, und die hieraus gewonnenen Resultate würden dann allerdings einen grösseren Anspruch auf Giltigkeit haben, als die meinigen.

Legen wir uns endlich die Frage vor, welche Infectionskrankheiten dabei in Frage kommen könnten, wenn es sich darum handelt, solche zu therapeutischen Zwecken künstlich zu erzeugen. Es käme bei den einzelnen Krankheiten erstens darauf an, ob es zulässig wäre, sie zu erzeugen, und zweitens, ob es möglich ist, sie zu erzeugen. Was das erstere anbelangt, wären natürlich Krankheiten auszuschliessen, die einerseits das Individuum in

Digitized by Google

hohem Grade gefährden, und andererseits sogar auf die Umgebung übergehen könnten.

Was den zweiten Punkt anbelangt, so sind hierdurch schon eine Reihe von Krankheiten ausgeschlossen, die wir nicht im Stande sind künstlich zu erzeugen. Es blieben da, abgesehen von der für unsere Verhältnisse nicht in Betracht kommenden Recurrenz, zwei Krankheiten übrig: Intermittens und Erysipel.

Durch die Intermittens wird die Umgebung gar nicht gefährdet, es erwächst auch dem Individuum wenigstens in unseren Gegenden daraus kaum jemals eine ernste Gefahr und wir haben es endlich in der Hand, die Krankheit zu unterbrechen, wann es uns beliebt. Die Möglichkeit, Intermittens künstlich zu erzeugen, ist aber gegeben durch die Versuche von Gerhardt, 1) und Ciarrocchi,2) Marchiafava und Celli,3) Mariotti die durch theils subcutane, theils intravenöse Injectionen von Blut, das Intermittenskranken während des Anfalles entnommen worden war, Intermittens an vorher gesunden Personen erzeugt und dieses künstlich erzeugte Fieber ebenso wie das natürliche Wechselfieber durch Chinin wieder beseitigt haben. Gegenüber den vielen Vortheilen, die die künstliche Erzeugung des Wechselfiebers vor der gleich zu besprechenden des Erysipels hat, kommt nur ein Nachtheil in Betracht, die Unmöglichkeit, den Infectionsstoff ausserhalb des Körpers in Reinculturen züchten, wodurch einerseits die Anwesenheit eines Impfstoff erzeugenden Individuums nothwendig wird und andererseits all die Bedenken, die man ja auch der Vaccination mit humaner Lymphe entgegengestellt hat, besonders die Möglichkeit einer unbeabsichtigten Uebertragung anderer Krankheiten, geltend gemacht werden könnten.

Was das Erysipel anbelangt, so muss dasselbe ebenfalls, besonders so lange es sich um körperlich rüstige, nicht zu alte Individuen handelt, als eine verhältnissmässig gutartige Erkrankung bezeichnet werden, und andererseits ist auch die Umgebung kaum gefährdet, oder ist wenigstens die Gefahr der Uebertragung bei rechtzeitiger Isolirung der Kranken und Beobachtung der nöthigen Reinlichkeit leicht zu beseitigen.

<sup>1)</sup> Zeitschr. f. kl. Med., 3. Bd.

<sup>2)</sup> Lo Sperimentale 1884.

<sup>3)</sup> Fortschritte der Medicin. 1885.

Ferner ist durch die Untersuchungen Fehleisen's ') die Möglichkeit nachgewiesen, Erysipel künstlich durch Impfung, und zwar durch Impfung von Reinculturen zu erzeugen. Es ist dadurch die Gelegenheit gegeben, den Impfstoff überall und jederzeit zu haben, da man ihn ja gewissermassen im Laboratorium erzeugen kann, und dabei ist die Gefahr der Uebertragung irgend einer anderen Erkrankung vollständig ausgeschlossen.

Resumiren wir kurz, so können wir die Thatsache, dass Psychosen durch fieberhafte Erkrankungen geheilt werden, als feststehendannehmen. Jeder naturwissenschaftlich Denkende wird auch zugeben, dass es nicht vom blossen Zufalle abhängen kann, wenn einmal eine solche Heilung eintritt, ein anderesmal nicht. Es erwächst daraus die Aufgabe, nach den Bedingungen zu forschen, von denen das Eintreten der Heilung abhängt und es wird sich die Anzeige ergeben, in denjenigen Fällen, in denen diese Bedingungen zutreffen, künstlich fieberhafte Erkrankungen hervorzurufen.

Als ein Versuch in der ersteren Richtung mögen die vorliegenden Zeilen angesehen werden; ob die daran geknüpften Erwartungen richtige sind, muss die Zukunft lehren.

# Originäre geistige Schwächezustände in foro criminali.

Von

Prof. v. Krafft-Ebing.
(Fortsetzung aus dem VI. Band, Heft 2 und 3.)

## VIII. Unzuchtsdelicte mit Kindern. Schwachsinn. Trunkenheit.

Ergebnisse aus den Acten.

Am 7. Juni 1885 Nachmittags befanden sich mehrere Kinder, darunter die 9jährige Marie Sch., auf dem Hofe des Gasthauses in der H.-Gasse in Graz in Gegenwart der Zeugin N. und der Margarethe K., Köchin in genanntem Gasthause, als der 43jährige ledige Zimmermann Franz H. daher kam. Die K. sah, wie H. der Sch. unter die Röcke griff und hörte ihn sagen: "Du hast

<sup>1)</sup> Die Aetiologie des Erysipels. Berlin 1883.

dicke Waden". Als die K. dem H. sein schamloses Benehmen verwies, wurde er zornig und warf nach ihr mit einem Stein. Dasselbe berichtet die N. Als sie dem H. zurief: "Pfui, was ist das!" wurde H. zornig, behauptete, er komme seit 5 Jahren in dieses Gasthaus und könne da machen was er wolle. Nachdem er der Sch. noch einen Stein nachgeworfen, ging er in die Wirthsstube. Er sei damals nicht betrunken gewesen. Auch Zeuge L. hat gesehen, wie H. der Sch., gleich wie schon früher, unter die Röcke griff. Die Sch. deponirt: H. hob mir die Röcke auf, sah darunter, bis die Magd Grethe drohend den Finger erhob. Darauf wurde er zornig, warf einen kindskopfgrossen Stein nach mir aus einer Entfernung von 6 Schritten und ging in die Wirthsstube. Dass er schon früher ihr die Röcke aufgehoben, stellt das Mädchen in Abrede, auch dessen Vater bezweifelt dies. Die Sch. gibt noch an, dass H. die Gewohnheit hatte, ihr und anderen kleinen Mädchen Zuckerwerk anzubieten. Wirthin A. sah den H. oft als Gast in ihrer Schenke. Er kam gewöhnlich mit einer Schaar von Mädchen und Knaben, die ihn gern hatten, weil er ihnen Zuckerwerk kaufte. Die Zeugin hält ihn für ein "Tschapperl" und nicht zurechnungsfähig.

Die N. behauptet, es sei allgemein bekannt, dass er mit Vorliebe kleinen Mädchen unter die Röcke lange und sie am Körper betaste. Zeugin will dies wiederholt gesehen haben, namentlich mit einem Cretin Theresia L. Nachdem H. eine Weile nach obigem Vorfall im Gasthaus verweilt hatte, kam er auf den Hof, um sein Wasser abzuschlagen. Dort wurde er, nach Zeuge L., von einem Knaben mit Kohlenstückchen beworfen, darüber aufgebracht und in der Meinung, L. habe es gethan, fiel er über denselben her. Diesem kam Zeuge N. zu Hilfe. Als dieser die Streitenden trennen wollte, packte H. den N., warf ihn zu Boden, würgte ihn am Halse, bis ihn Anton L. befreite, darauf verschwand H., kam aber noch einmal zum Vorschein und entfernte sich mit den Worten: "Na, dem Hund reiss ich die Gurgel heraus, wenn ich ihn erwisch". Zeugin L. hat gesehen, wie K. dabei ein Messer in der Hand hielt.

Auch dem N. schien K. nicht betrunken. N. hielt ihn für einen Halbtrottel und will schon früher einmal gesehen haben, wie er der Sch. unter die Röcke griff. H., gerichtlich unbeanständet, verantwortete sich im Verhör vom 30. Juni 1885 dahin,

dass er nach Genuss von Schnaps (à 12 kr.) etwas betrunken ins Gasthaus kam, um dort Bier zu trinken.

Auf dem Hof habe er mehrere Kinder sitzen sehen, für dieselben Zuckerwerk gekauft, sie damit beschenkt und sei dann ins Gastzimmer gegangen. Draussen habe er den N. Zeichen machen sehen, dass er fort gehen solle. Darüber zornig geworden, sei er hinaus, habe ihn zu Boden geworfen, nicht aber gewürgt. Darauf habe er 3 Halbliter Bier getrunken, sei noch mehr betrunken geworden, habe bemerkt, dass seine Hose zerrissen war. Darüber aufgeregt, sei er nochmals hinaus und habe gerufen: "Ich stich", jedoch den Namen N. nicht genannt, auch nicht das Messer gezogen.

Er gibt zu, einen Stein nach dem N. geworfen zu haben, will aber nichts davon wissen, dass er mit L. gerauft, auch nicht, dass er einem Mädchen unter die Röcke gegriffen, was er allerdings gelegentlich thue, wenn er betrunken sei.

Laut Amtsbemerkung ist H. gänzlich taub, so dass nur schriftlicher Verkehr mit ihm möglich ist.

Ergebniss der Exploration der Gerichtsärzte.

H. gibt bereitwillig und, wie es den Anschein hat, wahrheitsgetreu Auskunft über seine Vergangenheit und die Umstände der ihm zur Last gelegten strafbaren Handlung.

Er will von gesunder Familie abstammen, vom sechsten Jahre an die Schule besucht, jedoch schlecht gelernt haben. Er liest und schreibt jedoch ziemlich geläufig. Er ist stocktaub und giebt an, dass sein Gehör seit vielen Jahren ganz spontan und fortschreitend zugrunde gegangen sei. Der schriftliche Verkehr mit ihm ist der einzig mögliche.

Er fällt genügend aus, um sich ein klares Bild von dem Stande der Geistesfähigkeiten des H. zu machen. Diese sind im Vergleich zu denen eines Durchschnittsmenschen sehr geschmälert. Die Auffassung, die Klarheit des Urtheils, die Kenntnisse socialer, religiöser, rechtlicher Verhältnisse lassen viel zu wünschen übrig. Es sind wesentlich die Urtheile Vollsinniger, die er sich zu eigen gemacht hat und die er reproducirt, aber von einem wirklichen Verständniss der Gebote des Sittengesetzes und der Vorschriften des Gesetzes finden sich kaum Spuren. So hat er beispielsweise eine ganz vage Anschauung, dass es unschicklich ist, mit kleinen

Mädchen in sexuelle Beziehungen zu treten, er weiss dies aber nicht zu motiviren, hat keine Erfahrung darüber, dass eine derartige Handlung eine criminell verpönte ist und kennt auch nicht annähernd das Alter, von welchem an der Schutz des Gesetzes über weibliche Individuen aufhört. Seiner Situation ist er sich nicht klar bewusst. Als man ihm diese erklärt, fängt er an bitterlich zu weinen, bittet in läppischer Weise um ein gnädiges Urtheil, geräth in hemmungslosen kindischen Affect und ist nur nach einer Weile wieder zu beruhigen. Er entschuldigt sich damit, dass solche "Dalkereien" ihm nur in den Kopf kämen, wenn er einen "Dampf" (Rausch) habe. Er habe immer nur in angetrunkenem Zustande solche Dummheiten gemacht.

Auffällig ist immerhin das decente schüchterne Verhalten des Exploraten jetzt, wo er nüchtern ist, gegenüber gehalten seinem indecenten, frechen Benehmen zur Zeit der incriminirten That. Er verräth weder in Miene noch Haltung irgendwie einen Zug von Lüsternheit oder Rohheit, so dass man sich von ihm in nüchternem Zustande einer derartigen Handlungsweise nicht versehen würde.

Er will früher nie sexuell besonders bedürftig gewesen sein, Bedürfnisse theils durch gelegentlichen aber seltenen Besuch Prostituirter, theils durch Onanie befriedigt haben.

Er sei von jeher ein Kinderfreund gewesen, habe aber auch gern Knaben, nicht blos Mädchen um sich gehabt. Da er wegen seiner Taubheit keine Ansprache bei Erwachsenen hatte, sei er immer mehr menschenscheu geworden und habe sich noch mehr zu den Kindern hingezogen gefühlt. Er bekennt aufrichtig, dass er schon öfter Mädchen unter die Röcke gegriffen und ihre Schamtheile besehen habe, versichert aber, dass dies immer nur geschehen sei, wenn er angetrunken war. Irgend welche andere unzüchtige perverse geschlechtliche Handlungen stellt er in Abrede. Dass er bei seinen Angriffen auf Kinder sexuell erregt gewesen sei, davon eine wollüstige Befriedigung empfunden habe, bestreitet er, ebenso bekennt er offen, dass er keinen unwiderstehlichen Drang dazu empfunden habe. Es sei eben ein Kitzel, dazu ein dummer Spass gewesen und habe er sich nichts Böses dabei gedacht, auch es für nichts so Schlimmes gehalten. Ueber seine incriminirte Handlung spricht er sich so aus wie in dem Verhör. Für wichtige Zeitabschnitte behauptet er Fehlen der Erinnerung oder wenigstens

summarische, und diese Angabe bewährt sich, als man ihn Kreuzfragen unterwirft.

Während er aufrichtig bekennt, früher, etwa seit einem Jahre und wiederholt die incriminirte Handlung an kleinen Mädchen begangen zu haben, weiss er sich nicht zu erinnern, dass er dies am 7. Juni mit der M. Sch. gethan hat. Er weiss sich auch nicht zu erinnern, dass andere Leute auf dem Hof damals anwesend waren. In Gegenwart anderer Leute hätte er Mädeln nicht die Röcke aufgehoben. Er sei aber schon mit einem Branntweindampf in das Gasthaus gekommen. Er vertrage nicht viel geistige Getränke. Diese Intoleranz für Alkohol habe er von jeher. Ein habitueller Trinker erklärt er nicht zu sein und thatsächlich finden sich an ihm auch keine Zeichen von Trunksucht. Auch für die der Scene mit dem Mädchen folgenden Ereignisse hat H. dieselbe summarische, stellenweise sogar fehlende Erinnerung, wie er dies in dem Verhör angegeben hat. Man gewinnt den Eindruck, dass er redlich bemüht ist, sich zu erinnern. Gleichwohl weiss er auch heute nichts von dem Rencontre mit L. und N., und seine Erinnerung lässt ihn auch da im Stich, wo es sich um ganz harmlose Thatsachen handelt. Er weiss nur noch zu berichten, dass er nach dem Auftritt mit N. sehr aufgeregt gewesen und später auf einer Wiese eingeschlafen sei, worauf ihn ein Herr geweckt habe und die Polizei gekommen sei.

Die ganze Erscheinung, Blick und Haltung des H. sprechen für geistige Schwäche. Der Schädel ist symmetrisch, aber der Stirnschädel ungewöhnlich schmal. Degenerationszeichen finden sich weiter keine. Die Genitalien sind normal gebildet, das Glied auffallend klein. Explorat behauptet, dass dasselbe schon längst nicht mehr erectionsfähig sei. Anomalien der vegetativen Organe sind nicht aufzufinden.

### Gutachten.

1. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass Explorat ein originär geistig defecter Mensch ist, als welchen ihn ja auch seine Umgebung anerkennt. Die Entwickelungshemmung des geistigen Lebens ist jedoch keine so hochgradige, dass die Bildung von allgemeinen Anschauungen, Urtheilen, Begriffen nicht möglich gewesen wäre. Immerhin sind diese aber lückenhaft, unvollkommen, auf ethischem und rechtlichem Gebiet unklare und

wesentlich Reproductionen der Urtheile und Anschauungen Anderer. Insofern H. aber ein gewisses Unterscheidungsvermögen besitzt und einer Selbstbestimmungsfähigkeit nicht gänzlich ermangelt, kann er nicht als blödsinnig, sondern nur als schwachsinnig bezeichnet und ihm die Fähigkeit einer Selbstführung und die Einsicht in die Folgen seiner Handlungen nicht gänzlich abgesprochen werden. Thatsächlich hat er sich ja auch leidlich selbstständig bisher im socialen Leben bewegt und sich bis auf die letzte Zeit keine Verstösse gegen Sitte und Gesetz zu Schulden kommen lassen.

2. Zu dieser dauernden Unvollkommenheit und Dürftigkeit der psychischen Leistungen, wie sie der originäre Schwachsinn bedingt, gesellte sich aber am Tage der incriminirten Handlung und zur Zeit derselben eine weitere für den dürftigen geistigen Mechanismus bedeutungsvolle episodische Störung, durch Alkohol hervorgerufen. Die Zeugen haben ihn zwar nicht für betrunken gehalten, und es ist kein Grund vorhanden anzunehmen, dass er sinnlos betrunken war, aber in einem mit Alkoholgenuss zusammenhängenden psychischen Ausnahmezustande muss er doch gewesen sein, insofern seine Erinnerung für die ganze Zeit eine höchst summarische, stellenweise sogar gänzlich fehlende ist.

In einem zweifellos durch Trinken herbeigeführten und durch zornigen Affect weiter gesteigerten, der Sinnesverwirrung nahestehenden Zustande befand sich H., als er nach dem Genuss von einigen Glas Bier auf dem Hofe erschien und in die Rauferei gerieth; aber schon für die Zeit, in welche das Vergehen mit der Sch. fiel, mag sein Bewusstsein getrübt gewesen sein, indem H. sich nicht entblödete, vor Zeugen eine unsittliche Handlung zu begehen und, darüber zurecht gewiesen, zornig und aggressiv wurde. Dass in ihrer Hirnentwickelung schlecht veranlagte Individuen im Allgemeinen geistige Getränke schlecht vertragen und beim Genuss derselben leicht in pathologische Bewusstseinszustände gerathen, ist geläufige Thatsache der Erfahrung, und mit der Angabe des H., dass er Alkohol schlecht vertrage, leicht in Einklang zu bringen. Inwieweit Explorat bei der Concurrenz von Schwachsinn und Alkoholintoxication am 7. Juni noch im Stande war, die Bedeutung seiner Handlungen zu erkennen und sein Thun und Lassen darnach zu bestimmen, ist eine Frage, die sich mit voller Sicherheit nicht entscheiden lässt. Die Umstände sprechen dafür, dass der im nüchternen Zustande noch einigermassen einer Selbstführung fähige H. durch eine durch Alkohol herbeigeführte erhebliche Trübung des Bewusstseins seiner Handlungsweise und ihrer rechtlich sittlichen Bedeutung nicht mehr bewusst war.

## IX. Brandstiftung. Pathologischer Affect. Imbecillität.

Ergebnisse aus den Acten.

Am 29. November 1884, Abends ½7 Uhr, ging das etwa 10 Minuten von Radegund gelegene, vom Gärtner H. bewohnte Haus, genannt "Schustersimmerl", sammt Nebengebäuden in Flammen auf. Verdacht der Brandstiftung fiel auf Friedrich Epp., 30 Jahre alt, Schustergehilfe, der um 5 Uhr bei der Magd des H. im Keller sich zudringlich benommen hatte und vom Herrn deshalb hinausgewiesen worden war.

Ueber die Persönlichkeit und das Vorleben des Verdächtigen, sowie über die Thatumstände ergibt sich aus den Acten Folgendes: Zeuge Joseph Epp., Vater des Inhaftirten, berichtet, sein Sohn sei ein Zwillingskind. Die Schwester der Mutter sei zeitweise geistesgestört. Der älteste Bruder des Friedrich sei vor fünf Jahren nach einem Verweis irrsinnig geworden, habe von Verfolgung, Gendarmen, Einsperrung delirirt, sei nach zwei Monaten genesen.

An Friedrich selbst will der Vater schon mehrmals Anfälle von Irrsinn beobachtet haben, das erstemal vor sechs Jahren. Da lief er stundenweit von seinem damaligen Dienstherrn zur Nachtzeit öfter nach Hause, wollte auch bei Tage nicht arbeiten, so dass der Meister der Ansicht war, er könne nicht im Kopf beisammen sein. Ein zweitesmal, als Friedrich in W. vor fünf Jahren in Arbeit stand, kam er plötzlich gegen Abend ganz verrückt heim, lachte auf alle Fragen. Er kam auf acht Tage ins Spital in Graz und war dann wieder ganz vernünftig.

Der Vater meint, Fr. sei überhaupt ein Mensch, der durch Einwirkung grösserer Aufregungen vorübergehend den Verstand ganz verliere. So sei er vor mehreren Jahren Nachts ganz schweisstriefend aus seinem Dienst in H. zum Vater heimgelaufen, ganz roth im Gesicht, jammernd, dass ihm unterwegs die Krähen keine Ruhe gelassen hätten. Derartige Irrsinnsanfälle könnte der Vater noch mehrere berichten.

Am 23. November hatte F. mit Burschen in R. gezecht, im Rausch seine mit 13 fl. bewerthete Uhr um 3 fl. verhandelt und dieses Geld dann noch mit den Anderen vertrunken. Nüchtern geworden, mag er nach Annahme des Vaters dann sehr betrübt gewesen sein, zumal da der Vater ihm ausdrücklich verboten hatte, die Uhr zu verkaufen.

Zeuge K., Meister des Friedrich, berichtet, dass derselbe seit drei Monaten bei ihm im Dienst, immer fleissig, freundlich, geistig unauffällig und von ordentlichem Lebenswandel war.

In der Woche vor dem Brand sei Fr. plötzlich verstimmt, einsilbig geworden, wollte nicht zum Essen kommen, schien Allen im Hause irrsinnig, umsomehr, als er am 29. November Morgens seine Sonntagskleider anzog und fortging mit der Erklärung, er müsse sich die Haare schneiden lassen. Dem Herrn kam der Zustand so bedenklich vor, dass er dem Vater des Fr. sofort folgenden, bei den Acten erliegenden Brief schrieb: "Fr. ist in scrupulöser Weise davongegangen und man kann nicht wissen, was ein solcher Mann in seinem Irrsinn anfangen kann." Der Brief schliesst mit der Bitte, der Vater möge gleich kommen.

Frau K., die gleichwie der im Hause bedienstete Simon F. Friedrich das beste Zeugniss gibt, fand ihn schon seit 22. November verändert. Man musste ihn zu Tisch nöthigen, er ass beinahe nichts mehr, antwortete kurz aber vernünftig, leugnete krank zu sein.

Dem F. ist Friedrich schon seit 21. November Abends verstimmt vorgekommen. Er wurde einsilbig, still, weinte öfters während der Arbeit, gab auf Fragen, was ihm fehle, ausweichende Antwort. Er sprach nicht bei Tisch, ass wenig. Wo Fr. nach dem Verlassen des K.'schen Hauses den 29. über verweilte, ist zunächst aus den Acten nicht ersichtlich.

Um 5 Uhr Abends erschien er beim Schustersimmerl.

Zeugin Dienstmagd E. deponirt, dass Fr. zu ihr in den Keller kam, ihr schön that, vom Heiraten zu reden anfing, des Weiteren zudringlich wurde, so dass Zeugin fortging und den Herrn bat, er möge den Menschen abschaffen.

Fr. erschien ihr ganz geordnet, nicht irrsinnig, auch nicht betrunken. Zeuge H., Dienstherr der E., berichtet: Als ich in

den Keller kam, hielt sich Fr. die Hände vor das Gesicht und leistete Widerstand, als ich sie ihm wegziehen wollte. Er verweigerte Antwort auf meine Frage, was er hier wolle. Ich führte ihn hinaus. Er blieb auf 15 Schritte stehen, sah unverwandt auf das Haus hin. Ich ging nochmals zu ihm, fragend was er wolle. Antwort: "nichts" und ging eilends von dannen. Etwa eine halbe Stunde später, nachdem Zeuge noch mit Taglöhner Z. conferirt, dieser sich verabschiedet hatte und Zeuge bereits mit den Seinigen in der Stube sass, hörte Zeuge ein Poltern, wie von einem Herabspingen von der Mauer, dachte gleich an den Fremden, der sich eingeschlichen haben könnte, eilte gegen die Hausflur, fand bereits Rauch und Feuer und hatte nur noch Zeit, die Seinigen zu retten.

Gleich darauf sah er den Fr. auf der Brandstätte, starr ins Feuer sehend.

Als Zeuge sagte: "Du nichtsnutziger Mensch, welches Unglück hast Du angerichtet!" sprach Fr. kein Wort und ging ruhig etwas auf die Seite. Als man ihn später packen wollte, sagte er ruhig: "Oh nein, ich hab' nicht angezündet" und ging seiner Wege. Zeuge kann beeiden, dass Fr. schon bei dem brennenden Hause stand, als es in Radegund Sturm zu läuten anfing.

Taglöhner Z. berichtete am anderen Tag dem Herrn, dass, als er etwa eine Viertelstunde vor Ausbruch des Brandes von diesem fortging, er einen Fremden an die Kellerthüre gedrückt im Thürbogen gesehen habe und darüber erschrocken sei. Um 8 Uhr dürfte Fr. die Brandstätte verlassen haben. Zeuge P. berichtet, dass Fr. um 9 Uhr Abends zu ihm in Rienegg kam, mittheilte, er käme von Graz, sei zu müde, um noch nach Radegund zu gehen und bitte um ein Nachtlager. Man gab ihm eines im Stall, nachdem man noch nach etwaigen Zündhölzchen gefragt hatte. Fr. erklärte, keine zu haben, Zeuge bemerkte nichts Auffälliges an ihm. Fr. scheint die Nacht über ruhig geschlafen zu haben.

Am 30. November Morgens 7 Uhr erschien er in Radegund bei K., legte die Sonntagskleider ab und ging an die Arbeit, erklärte auf die Frage, wo er gewesen: "In Graz." Als man den Brand erwähnte, sagte er: "Ich habe wohl bei der Heimkehr den Brand bemerkt."

Bald darauf kam der Gendarm und verhaftete ihn. Er wurde im Gemeindearrest K. internirt, entwich des Nachmittags zum Vater nach E., wo er Abends neuerdings verhaftet wurde.

Im Verhör vom 3. December betheuerte er seine Unschuld, erklärte nach der Entfernung vom Schustersimmerl durch den nahen Wald in der Richtung nach Radegund gegangen zu sein, unterwegs seine Nothdurft befriedigt zu haben. Plötzlich habe er in der Richtung des H.'schen Hauses Feuer bemerkt, sei eilends und ganz erschrocken nach dem brennenden Hause gelaufen.

In der Haft erscheint Fr. auffällig. Der Kerkermeister erstattet Meldung, dass die Mithäftlinge sich über Fr. beklagen, da er keine Ruhe gebe, sich auf den Boden niederkniee. Zeuge Mithäftling R. hält ihn für irrsinnig, denn Fr. gehe Nachts in der Zelle auf und ab, lache den Leuten, wenn man ihn anspreche, ins Gesicht, selbst wenn der Gegenstand der Anrede ein ernster sei. Anlässlich der Entlassung eines Mithäftlings habe Fr. sich vor dem Zeugen niedergekniet und mit aufgehobenen Händen gebeten, doch auch ihn zu entlassen. Er esse tagelang nichts. sei von sehr wechselnder Stimmung. Einmal lache er die Leute aus, ein andermal stehe er trotzig im Winkel und gebe keine Antwort. Mithäftling L. deponirte, dass Fr. einmal Nachts zu ihm ins Bett schlüpfte, aus Angst vor einem kleinen schwarzen Manderl. L. berichtet weiter, dass Fr. im Zimmer herumhüpfe. meist lache, zu Zeiten auch trotzig und ungezogen sei. Gelegentlich habe er davon erzählt, dass er onanirte.

# Ergebnisse der gerichtsärztlichen Explorationen.

Inculpat wurde von den Gerichtsärzten am 20., 21. und 23. December untersucht. Er gibt prompt und bereitwillig Auskunft, berichtet, dass er sechs Jahre Schule besuchte, ziemlich gut lernte, als untauglich nicht zum Militär kam, nie Fraisen hatte, ausser einer Lungenentzündung mit 20 Jahren nie schwer krank war. Forschungen nach Epilepsie ergeben ein negatives Resultat. Vom 10. Jahre sei er Onanist geworden. Seit 1878 habe er häufig Hitze und Druck im Kopf verspürt. Er sei ziemlich geschlechtsbedürftig, habe seit dem 23. Jahre gelegentlich den Beischlaf ausgeübt. Trinker sei er nie gewesen.

Hitze habe er nie gut ertragen. Er habe davon gleich Wallungen zum Kopf, Schweissausbruch und Dunkelwerden vor den Augen verspürt.

Schon öfter sei er, und zwar nach dem geringsten Aerger, ganz wirr, zerstreut im Kopfe gewesen. In solchen Zeiten habe er ganz verkehrt handeln können.

Er berichtet einen ersten derartigen Anfall 1878 von acht Tagen Dauer. Die Ursache sei damals Aerger über einen ungerechtfertigten Lohnabzug von 5 fl. gewesen. Ein zweiter Anfall 1881 sei durch Aerger, dass er die Krätze accquirirte, bedingt gewesen. Er sei damals ganz verwirrt gewesen, habe gemeint, Alle reden über ihn. Dritter Anfall 1881, weil ihn der Meister im Lohn verkürzte und nicht fortlassen wollte. Da habe er, wie gewöhnlich in solchem Aerger, diesen zu vertrinken versucht. Da sei dann der Irrsinn gekommen — Traurigkeit, Gereiztheit.

- 4. Anfall 1884 im Februar in Wien, war durch schlechten Dienst motivirt. Er trank diesmal nicht, weil er kein Geld hatte. Er war einige Tage missmuthig, traurig bis zu Lebensüberdruss.
- 5. Anfall 1884 in Penzing im April wegen Lohnverkürzung. Er sei damals so wirr gewesen, dass er seinen Koffer wildfremden Leuten zur Aufbewahrung übergab, die er hinterher mühsam ausforschen musste.
- Der 6. Anfall sei kürzlich in Radegund aufgetreten, über grobe Behandlung des Meisters, der ihm so grobe Reden gegeben und ihn so keck angeschrieen habe. Freilich kränke er sich leicht über alles und habe er kritische Zeiten, wo man ihm nicht harb begegnen dürfe. Durch das Benehmen des Meisters sei er missmuthig gewesen, jedoch habe er noch gut geschlafen, und sei ihm die Arbeit nicht zuwider gewesen. Er habe nicht essen mögen, weil er sich einbildete, er esse dem Meister zu viel und dieser vergönne ihm das Essen nicht. Zudem sei er in den letzten Tagen vor dem 29. darüber verstimmt gewesen, dass er kein Geld hatte und doch nothwendig einen Rock brauchte. Seine Verstimmung habe sich am 28. gesteigert, als der Meister ihm 7 fl., welche Fr. demselben zum Ankauf von Leder geliehen hatte, nebst 2 fl. fälligen Lohnes verweigerte. Am 29. Früh habe er beschlossen, nachdem er nochmals vergebens um Ausfolgung seines Geldes gebeten hatte, dennoch auf den Grazer Markt zu gehen, in der Absicht, den Rock zn kaufen und in der Hoffnung,

dass ihm unterwegs Jemand das dazu nöthige Geld leihe. Die Aeusserung mit dem Haarschneiden sei nur ein Vorwand gewesen. Auf dem Wege nach Graz habe er nur 1 Krügel Most getrunken, sonst nichts, seine Pfeife um 10 Kreuzer verkauft, nur eine Cigarre geraucht, die er in einem Wirthshause angesteckt, da er keine Zündhölzchen bei sich gehabt habe.

Da er nirgends einen Bekannten traf, der ihm Geld geborgt hätte, habe er sich entschlossen, unverrichteter Dinge auf halbem Weg zurückzukehren, ärgerlich darüber, dass er ohne Mittel war. Auf dem Rückwege sei er beim Schustersimmerl eingekehrt. Er schildert nun ganz so wie die Zeugin alle Vorfälle dorten, zeigt überhaupt für alle Erlebnisse vom 29. eine ganz ungetrübte Erinnerung und macht durch seine prompten und in den verschiedenen Explorationen vollständig übereinstimmenden Darstellungen und Antworten den Eindruck eines offenen, wahrheitsliebenden Menschen. Er findet, dass er am 29. sich wieder in einem seiner krankhaften Zustände befunden habe, jedoch sei er blos missmuthig gewesen, nicht ängstlich, auch nicht verwirrt im Kopfe.

Sein Stehenbleiben beim Hause, aus dem er abgeschafft wurde, motivirt er mit der Hoffnung, dass vielleicht die Magd nochmals, um sich zu verabschieden, herausgekommen wäre. Auch dem Herrn, der ihn vom Mädel abschaffte, sei er durchaus nicht harb gewesen, denn derselbe habe ihn ja nur fortgeschickt und keineswegs grob behandelt.

Einen anderen Mann habe er solange er vor dem Brande in und ausser dem Hause verweilte, nicht gesehen. Er sei dann in der Richtung gegen Radegund durch den Wald, wo er seine Nothdurft verrichtet. Sexuell sei er auf dem Heimweg nicht erregt gewesen.

Als er etwa 10 Minuten yon Radegund und 30 vom Schustersimmerl entfernt beim S.-Haus ankam, habe er das Läuten der Glocken in Radegund gehört, sich über das ungewöhnliche Läuten verwundert, umgeschaut, Feuer gesehen, und zwar in der Ecke zwischen Wohnhaus und rechtwinkelig angebautem Stall des Schustersimmerls. Da sei er erschrocken, in der Absicht, löschen zu helfen, rasch an die Brandstätte gelaufen, habe dazu etwa 10 Minuten gebraucht, als er ankam, schon den ganzen Dachstuhl in Flammen gesehen und gemerkt, dass es nichts zu retten

gebe. Die Erklärung des H., dass Fr. schon auf der Brandstätte war, ehe es in Radegund zu läuten anfing, bezeichnet er indignirt als eine Lüge.

Im Uebrigen ergeben sich keine Widersprüche mit den Angaben der Zeugen, im Gegentheil strenge Uebereinstimmung. Im Gefühl seiner Unschuld habe er den Zorn des Herrn ruhig über sich ergehen lassen, sei endlich fort und da er auf seinen Meister noch harb war, auch eine Dirne in R. wusste, bei der er gerne geschlafen hätte, dorthin um zu übernachten. Da er die Person nicht gefunden, habe er in einem Keller bei einem Knecht übernachten müssen. Er will die Nacht über dort gut geschlafen haben. Sein Entweichen aus dem Arrest in R. motivirt er mit Hunger und Kälte. Hier im Criminal schlafe er schlecht, weil er sich über seine Haft kränke. Einmal habe er etwas wie den Schatten eines Pudelhunds gesehen und sich, darüber erschreckt, zu einem Mithäftling ins Bett geflüchtet.

Sein Anlachen der Anderen beruhe darauf, dass man ihn eben zum Lachen bringe. Uebrigens lachten die Anderen beständig, wenn er nur den Mund aufthue; er sei Stichblatt ihres Spottes, das kränke ihn und dann werde er oft ganz gereizt und deshalb ziehe er sich gelegentlich in eine Ecke zurück. auch beim Essen neckten, habe er Weil ihn die Anderen wiederholt das Essen unberührt gelassen. Den R. habe er deshalb gebeten, ihn auch hinauszulassen, weil er denselben, da er einen feinen Civilanzug anhabe, für einen Gerichtsherrn, einen Beamten des Hauses gehalten habe. Die Haft hier sei ihm schon zuwider, er sei ja doch unschuldig, habe ja nicht den geringsten Grund gehabt, das Haus anzuzünden, nie etwas Böses gethan. In moroser Verfassung beklagt er sich über seine ungerechte Zurückhaltung hier. Das Leben sei ihm schon ganz verleidet. Wenn es so fortgehe, könne er noch irre werden. Er wisse so schon nicht mehr, ob er der Narr sei oder die Anderen, die ihn beständig foppen. Inculpat ist geistig beschränkt und abergläubisch. Er liess sich oft Karten aufschlagen, legte grosses Gewicht darauf, dass er unter dem Planet der Jungfrau geboren sei. Er meint, deshalbe sehe er Dinge, die Andere nicht gewahr werden, z. B. einen kleinen Wuzel, der zur Thüre hinaushuschte, als diese neulich aufging. Auch kürzlich (27. November) will er, Nachts herumlaufend, so ein geisterhaftes Mandl gesehen und sich darüber heftig geschreckt haben. Inculpat macht noch die bemerkenswerthe Mittheilung, dass er von jeher von den Kameraden gefrozzelt worden sei und sich darüber oft geärgert habe. Dies sei auch mit der Grund gewesen, warum er (auffallend) oft den Dienst gewechselt habe. Eine Prüfung seines geistigen Horizonts ergibt überall Beschränktheit. Die Bedeutung der Hauptfeste der Kirche kennt er nicht oder nur sehr vage. Auf die Frage, was das Weihnachtsfest z. B. bedeute, antwortet er zuerst, "da ist das Kripperl", und nach dem Sinne desselben gefragt, fällt ihm erst bei, dass man da Christi Geburt feiere.

Der Schädel hat 57.5 cm Umfang, der Querbogen misst 34, der Längsbogen 35, die Ohrkinnlinie 29. Der Längsdurchmesser beträgt 18, der quere 16.5 cm. Die Stirn ist fliehend. Anatomische Degenerationszeichen, Erkrankungen vegetativer Organe sind an Inculpat nicht nachzuweisen. Die Insinuation, am 29. November irre gewesen zu sein, lehnt er entschieden ab. Er gibt nur zu, wegen Geldmangel ärgerlich gewesen zu sein. Er will die ganze Woche über, d. h. seit dem Verluste seiner Uhr, in schlechter Laune sich befunden haben und gibt zu, dass er nur zu Zeiten so empfindlich und leicht zu kränken sei.

Ueber H. sei er gar nicht ärgerlich gewesen, habe es ihm gar nicht verübelt, dass dieser ihn vom Hause fortwies, das sei ja sein Recht gewesen.

Das genaueste wiederholte Examen über die Erlebnisse vom 29. lässt nach keiner Richtung eine zeitliche Lücke in der Erinnerung constatiren.

## Gutachten.

1. Inculpat Friedrich E. ist geistig beschränkt, schwach an Verstand. Diese Anschauung gewinnt man sofort, wenn man das sinnlich concrete Gebiet in dem Gespräch mit ihm verlässt und allgemeine Begriffe, Urtheile von ihm verlangt. Bezeichnend in dieser Hinsicht ist seine Auffassung der Bedeutung von Weihnachten.

Diese Verstandesschwäche erklärt ausserdem seinen Aberglauben, seine Angabe, dass er überall die Zielscheibe der Belustigung der Anderen war, mit der praktischen Folge des häufigen Dienstwechsels, nicht minder sein läppisches Benehmen in der Haft, seine Schreckhaftigkeit. Klargestellt wird die Annahme

geistiger Beschränktheit, wenn man des Inculpaten Motive seines Gebarens im Kerker würdigt.

Diese Verstandesschwäche ist offenbar Theilerscheinung eines abnorm entwickelten Gehirnlebens, einer organischen Belastung, die in dem das Mass der Norm überschreitenden, im Stirntheil nicht genügend entwickelten Schädel anatomisch greifbar wird, und ausserdem durch ungewöhnlich regen Geschlechtstrieb, grosse Empfindlichkeit gegen äussere Temperatur klinische Merkmale bietet.

Derartige Individuen gerathen ungewöhnlich leicht in affectartige Zustände über selbst geringfügige widrige Anlässe, die sich intensiver gestalten und langsamer lösen als bei normal Constituirten. Dass dies beim Inculpaten zutrifft, ergibt sich aus seiner Schilderung grösserer "Anfälle" von Affect und Verstimmung, in welchen die physiologische Grenze wohl überschritten wurde, insofern Traurigkeit, Verwirrung bis zu geradezu kopflosen Handlungen vorkamen, und zwar in einem Grade, dass die Zustände den Laien sogar als Irrsinn imponirten.

- 2. Zeugenaussagen und Exploration stimmen darin überein, dass Explorat etwa vom 23. November an durch widrige Ereignisse wieder einmal in einer psychischen Ausnahmslage sich befand. Dass die Verstimmung am 29. Früh noch eine tiefere war, ergibt sich aus den Depositionen, namentlich aus dem Umstande, dass E.'s Herr sich gedrungen fühlte, dem Vater den alarmirenden Brief bezüglich des "Irrsinns" des Sohnes gleich nach dessen Entfernung zu schreiben. Im Laufe des 29. muss dieser psychische Ausnahmszustand gewichen sein, denn die Zeugen, welche über E. bezüglich seines Verhaltens am Nachmittag aussagten, haben nichts Auffälliges an ihm bemerkt, auch stellt er selbst in Abrede, im Laufe des 29. noch in seinem Rappel gewesen zu sein und einigermassen spricht auch sein Liebesgetändel mit der Magd gegen das Fortbestehen einer ausgesprochen schmerzlichen Verstimmung. Dass diese nicht mehr als üble Laune am Abend des 29. war und sicher nicht eine Sinnesverwirrung bedeutete, beweist die allen Proben exploratorischen Kreuzverhörs stichhaltende ungetrübte, klare, ununterbrochene Erinnerung für alle Erlebnisse dieses Nachmittags.
- 3. Da auf Explorat schwere Indicien lasten, die Brandstiftung begangen zu haben und aus seinem thatsächlich nachweisbaren lahrbecher für Poyobiatrie.

geistigen bewussten Zustande zur Zeit der incriminirten Handlung weder psychologische noch klinische Motive sich für jene ergeben, so erwächst den Sachverständigen noch die Aufgabe, zu erwägen ob das Räthsel des objectiven Thatbestandes nicht einer Lösung zugänglich wäre, insoferne Explorat in einem ganz momentanen Zustande geistiger Umnebelung und Sinnesverwirrung, der keine Erinnerung, kein Thatbewusstsein hinterliess, Brandstifter geworden wäre. Damit wäre sein Leugnen, das dem unbefangenen und psychologisch gebildeten Beobachter den Eindruck der Wahrhaftigkeit macht, erklärt.

Diese Hypothese wird aber hinfällig durch den Umstand, dass keine Neurose, speciell Epilepsie, bei der solche momentane Zustände krankhafter Bewusstlosigkeit denkbar wären, sich nachweisen lässt. Zudem sprechen die Umstände der Species facti, das Benehmen des Angeschuldigten zur Zeit des Brandes dagegen.

Die Gerichtsärzte fassen ihr Gutachten dahin zusammen dass Explorat schwach an Verstand, zu affectartigen Ausnahmszuständen disponirt war, am 29. November sich in einem Zustand von Verstimmung befand, der jedoch weder als geistige Krankheit noch als Sinnesverwirrung sich ausweist und dass aus der psychischen Verfassung damals keine Motive für die Begehung der incriminirten That sich ermitteln lassen.

## Zweites Gutachten.

In Erledigung der Aufforderung vom 24. d. M., Z. 21001, beehren sich die Gerichtsärzte, in Ergänzung ihres ersten Gutachtens über Friedrich E., ihre seitherigen Wahrnehmungen und Schlüsse bezüglich dessen Geisteszustandes mitzutheilen.

# Ergebnisse aus den Acten:

Zeuge Häftling Sch. hält E. für einen Simulanten, der sich zeitweise närrisch stelle. Er lüge die Mithäftlinge an, behaupte wegen Nothzucht eingesperrt zu sein, leugne gelegentlich, dass es einen Gott, einen Teufel gebe, schlage sich dabei mit den Händen vor den Kopf. Kürzlich habe er die Hausordnung von der Wand herabgerissen und als er darüber vom Herrn Arrestinpector zur Rede gestellt wurde, gelacht. Einmal fragte er, was ein Brandstifter

für eine Strafe gewärtige und ob ein Geistlicher ins Haus komme. Er habe in Radegund ein Haus abgebrannt und das drücke ihn so sehr, dass er beichten wolle.

Zeuge Mithäftling M. hält den E. für einen Simulanten. Unter Tags sei er einsilbig, gebe auf Fragen keine oder eine falsche Antwort, behaupte gelegentlich, er sei Böhme, habe bei den Jägern gedient. Er liege unter Tags herum, spiele mit einem Bandel u. dgl., klage gelegentlich, dass er ein unglücklicher Mensch sei, bei den Mädchen kein Glück habe.

Am 10. Januar gestand E. dem Untersuchungsrichter, er habe nicht bösartig abgeheizt, wohl aber auf der Suche nach der Bettstelle der Magd im Schustersimmerl sich mit einem Zündhölzchen geleuchtet und dabei fahrlässig den Brand wohl verursacht.

Anfangs behauptet er, auf der Stiege nach der Bodenkammer das Zündhölzchen angesteckt zu haben, später behauptet er, es sei beim Herumleuchten auf der Tenne geschehen.

Ein sub 33 den Acten beiliegender Brief des E. an den k. k. Gerichtshof, in welchem er um Enthaftung und Begnadigung von seiner Strafe bittet, ist confus und erweist sich bezüglich Diction und Inhalt als Product eines geistig schwachen Menschen. Ebenso läppisch zeigt er sich anlässlich der Begegnung mit dem Bruder am 24. d. M.

Aus dem Protokoll mit dem Bruder Josef E. vom 24. ist hervorzuheben, dass E. nach Wahrnehmung des Bruders zeitweise irrsinnig sein soll, dass er dann geschlechtlich erregt und gegen Frauenzimmer zudringlich sei. In diesen Anfällen halte er sich die Hand am Kopfe, werde traurig, unzufrieden, wünsche sich in die Fremde, rede wirr, verrichte keine Arbeit mehr, habe an nichts Freude, beklage sich über Traurigkeit des Lebens u.s.w., habe einen eigenen Blick und ein dummes Lachen. Zeuge fand bei der Begegnung mit dem Bruder am 24., dass er gerade wieder seinen Sturm habe. Friedrich E. hat am 20. Januar, als er nach der gerichtsärztlichen Exploration zurückgeführt wurde, eine erotische Attaque auf ein Frauenzimmer im Corridor gemacht. Vom Untersuchungsrichter am 24. darüber zur Rede gestellt, stellt er unanständige Absicht in Abrede und behauptet, er habe das Frauenzimmer blos gebeten, dass es sich für seine Entlassung aus der Haft verwende.

Ergebniss der Exploration der Gerichtsärzte.

Am 20. und 21. Januar wurde E. neuerlich von den Gerichtsärzten explorirt. Am 20. ist E. sehr moros und gereizt über das ewige Ausfragen und die Seccatur mit der langen Zurückhaltung.

Er habe gesagt, er sei der Thäter, damit das Verhören endlich aus sei. Eigentlich sei er nicht der Thäter. Gleich darauf ist er der Thäter. Es sei ihm halt so in den Kopf gekommen— es habe halt so sein müssen— es sei ihm hart im Kopf gewesen— er sei eben schon öfter irrsinnig, im Wirbel, zerstreut gewesen und da habe er nicht anders gekonnt.

Im Handumdrehen stellt er seine mit Absicht und Irrsinn motivirte That als blosse Fahrlässigkeit hin. Nach der Wegweisung von dem Schustersimmerl habe er beschlossen, das Bett des Dienstmädchens zu suchen um sich hineinzulegen. Er sei zu diesem Zwecke am Heustadel eine Stiege hinauf. Da es dunkel war, habe er sich mit einem Zündhölzel geleuchtet. Er habe nicht bemerkt, dass das Strohdach weit herabgehe. Im Nu habe dieses Feuer gefangen. Er sei heftig darüber erschrocken, habe zuerst fortlaufen wollen, sei aber dann geblieben, in der Absicht zu löschen.

Er habe bisher geleugnet, in der Hoffnung, eher draus zu kommen, aber er sehe, es gehe nicht anders und das Leben im Criminal und die ewige Seccatur habe er schon satt. Aus einer Confrontation des Mädchens mit E. geht hervor, dass dieser seinerzeit allerdings nach ihrer Bettstatt gefragt, von ihr aber gesagt bekam, sie schlafe bei der Herrschaft.

E. wird im Verlauf der Exploration immer gereizter, stockiger. Er halte es nicht aus, wenn er noch lange eingesperrt sei und sich harben thue. Ob er denn nur auf der Welt sei, um sekkirt zu werden? Er apostrophirt die Gerichtsärzte als "kaiserlicher Gerichtshof" und bittet, lieber ihn aufzuhängen, als so wieder sekkirt zu werden.

Auf die Motive der That zurückgebracht, macht er geltend, dass er ja keinen Groll gegen den Besitzer des Hauses gehabt, behauptet abwechselnd Fahrlässigkeit, dann unwiderstehlichen Zwang. Auf den Widerspruch in seinen Angaben aufmerksam gemacht, wird er trotzig und grob, meint, nun da bleibe er da-

bei, dass er es mit Fleiss gethan. Das Aufhängen oder Erschiessen sei ihm lieber als die ewige Sekkirerei. Mit dem weiteren Exploriren hat es vorläufig ein Ende. Beim Abführen macht E. das erwähnte Attentat auf das Frauenzimmer. Am 21. benimmt er sich in läppischer Weise wie die tief gekränkte Unschuld. Anfangs ist er in keiner Weise durch gütlichen Zuspruch dazu zu bringen, auf die That und ihre Motive einzugehen. Endlich stellt er die That wieder als eine fahrlässige hin, um gleich darauf jede Thäterschaft zu leugnen. Als man ihm seine Widersprüche vorhält, meint er, er sei eh' schon ganz narrisch, studire den ganzen Tag und schlafe nicht mehr.

Warum er sich denn selbst angezeigt? Das sei geschehen, um los zu kommen. Er widerrufe sein Geständniss.

E. ist heute ruhiger, aber verzweifelt obstinat.

## Gutachten.

1. Die Gerichtsärzte sind mit Rücksicht auf die neuerlichen Erhebungen und Wahrnehmungen in der Lage, ihr erstes Gutachten bezüglich des geistigen Zustandes des E. in allen Stücken aufrecht zu erhalten.

Die Verstandesschwäche desselben wird durch sein ganzes späteres Verhalten in Verhören, Explorationen und im Verkehr mit den Mithäftlingen in ein helles Licht gestellt. Bemerkenswerth ist das heftige Bedürfniss des E. nach geschlechtlicher Befriedigung selbst im Criminal, sowie die Beobachtung seines Bruders, dass jenes Bedürfniss zu Zeiten des "Sturms" besonders deutlich hervortrete.

- 2. Dass E. am Tage der incriminirten That wieder einmal seinen Sturm hatte, d. h. in einem affectartigen Ausnahmszustand war, ist eine durch alles Folgende unerschütterte Thatsache.
- 3. Die Motivirung der That bleibt nach wie vor eine ungeklärte.

Die Möglichkeit, dass E. gar nicht der Brandstifter war, erscheint mit Rücksicht auf den objectiven Thatbestand nicht haltbar. Sie zu discutiren, kann nur insofern Sache der Sachverständigen sein, als E. unter seinen verschiedenen Aussagen auch die aufweist, gar nicht der Thäter zu sein. Seine ganze Art der Verantwortung und sein ganzes Benehmen seit Er-

stattung des ersten Gutachtens machen psychologisch den Eindruck, dass er der Thäter ist. Sein Hin- und Herschwanken in der Art seiner Vertheidigung, seine endlosen Widersprüche sind die Folge seiner Verstandesschwäche. Er möchte einer ihm unerträglich gewordenen Lage entgehen und weiss sich dabei nicht zu helfen.

Es bleibt die Frage zu erörtern, inwieweit der geistige Zustand des E. Vermuthungen für eine fahrlässige oder dolose Begehung der incriminirten Handlung gestattet?

Noch am constantesten erhält sich in seinen widerspruchsvollen Angaben die Version einer fahrlässigen Begehung der Brandstiftung.

Die Erzählung, dass er das Bett des Mädchens aufsuchen wollte und dabei fahrlässigerweise anzündete, ist eine zu geschickte Erfindung für einen Menschen wie E. Sie wird unterstützt durch die Thatsache, dass er nach der Schlafstelle des Mädchens wirklich gefragt hatte, zweifellos damals geschlechtlich erregt war, noch nach dem Brande die Absicht hatte, ein Mädchen aufzusuchen, ferner durch die Mittheilung seines Bruders, dass er anlässlich von "Sturm" jeweils sexuell sehr erregt war, sowie durch die bezüglich seiner sexuellen Bedürftigkeit in der Untersuchungshaft gemachten Erfahrungen.

Zu Gunsten einer fahrlässigen Handlung spricht weiter die Verstandesschwäche und sexuelle Erregung, insofern als E. leicht die nöthige Vorsicht beim Gebrauche von Licht in solcher Verfassung ausser Acht lassen mochte, des Weiteren, dass er ein von Haus aus gutmüthiger, jedenfalls nicht rachsüchtiger, unbescholtener Mensch war, der sich zudem vom Herrn des Hauses nicht gekränkt fühlte, so dass die Handlung im Sinne eines Racheactes ihm psychologisch nicht imputirt werden kann. Die Möglichkeit einer sogenannten impulsiven Handlung in unwiderstehlichem, krankhaftem Antriebe haben die Gerichtsärzte schon in ihrem ersten Gutachten ausgeschlossen. Es erscheint Pflicht, schliesslich darauf hinzuweisen, dass E. Gefahr lauft, wie so viele Schwachsinnige, wenn sie längere Zeit inhaftirt sind, wirklich geisteskrank zu werden, dass ein Gewaltstreich desselben in irgend einer Richtung zu besorgen ist.

Es dürfte deshalb räthlich sein, denselben vorläufig in einer Humanitätsanstalt bis zum Abschlusse der Untersuchung unterzubringen. Es lässt sich vermuthen, dass es dort — in geänderten Verhältnissen und nach Beruhigung des gereizten und verbitterten E. — möglich sein wird, den wahren Sachverhalt und das richtige Motiv der That aus ihm herauszubekommen.

Die vom Herrn Untersuchungsrichter gestellten speciellen Fragen:

- 1. Ob die Imbecillität des E. bis zur abwechselnden Sinnesverrückung sich zeitweise steigerte, und
- 2. ob nach seiner wiederholt vorgenommenen Untersuchung angenommen werden kann, dass er sich am 29. November 1884 im Zustande einer solchen Sinnesverrückung befunden habe, beantworten die Gerichtsärzte dahin:
- Ad 1. Die Uebergänge vom Affect des geistig normal constituirten Gehirns zum pathologischen Affect des krankhaft veranlagten sind fliessende. Dass E. ein imbeciller Mensch ist und seine affectartigen Zustände ein durchaus pathologisches Gepräge nach Entstehung und Verlauf boten, kann nicht in Abrede gestellt werden.
- Ad. 2. Wenn die Gerichtsärzte das Gesetz (§ 2) richtig verstehen, dass eine Sinnesverrückung gleichbedeutend mit einem Zustande aufgehobenen Selbstbewusstseins ist und das Handeln in einer solchen ein bewusstloses sei, so ergeben sich für sie keine Anhaltspunkte im Sinne einer solchen Sinnesverrückung am 29. November bei E., unbeschadet der Thatsache, dass E. an diesem Tage zweifellos in einem psychisch abnormen Geisteszustande (pathologischer Affect) sich befand.

In Folge dieser beiden Gutachten wurde das weitere Verfahren gegen E. eingestellt und derselbe am 6. Februar 1885 der Sicherheitsbehörde übergeben, die ihn der Abtheilung für Geisteskranke im Krankenhause zuwiess. E. kommt daselbst ganz verstört an. Unterwegs hat er mehrmals versucht, aus dem Wagen zu springen. Er ist im Bewusstsein gestört, sehr ängstlich bis zu zeitweiser Panphobie, schläft wenig, glaubt sich nach wie vor im Kerker, appercipirt die Aussenwelt feindlich und will nicht essen. Die Untersuchungshaft scheint den Imbecillen ganz aus dem relativen Gleichgewicht gebracht zu haben. Wiederholt macht er ganz blind Fluchtversuche. Allmählich ruhiger geworden, verspricht er den Aerzten 500 fl., wenn sie ihm zur Freiheit

verhelfen. Nach wie vor behauptet er bald, aus Fahrlässigkeit den Brand verursacht zu haben, bald stellt er jegliche Thäterschaft in Abrede. Patient wird der Irrenanstalt übergeben, in welcher er nach einigen Wochen wieder ruhig und geordnet wird, so dass er seinen Angehörigen übergeben werden kann.

#### X. Diebstahl, Schwachsinn,

Jacob Bertkovic, 47 Jahre, aus E. in Ungarn, wurde von den Gerichtsärzten am 24. und 26. October auf seinen Geisteszustand untersucht.

Derselbe gibt seine Generalien richtig an, ist über Zeit und Ort vollkommen orientirt, weiss, dass er wegen Diebstahl seit etwa vierzehn Wochen sich in Haft befindet, gesteht bereitwillig zu, gestohlen zu haben und sieht der diesbezüglichen Hauptverhandlung entgegen. Der erste Eindruck des Exploraten ist bei seiner schlaffen Haltung, seinen grobsinnlichen, stumpfen Gesichtszügen, die gelegentlich zu einer weinerlichen Miene oder einem Grinsen sich beleben, der eines angeboren schwachsinnigen Menschen und dieser Eindruck findet durch den ferneren Verkehr, sowie durch die Einvernehmung der Mithäftlinge über das Gebaren des Exploraten Bestätigung. B. gibt prompte, nicht hinterhältige Antworten. Er ist der deutschen Sprache mächtig. Von Hirnkrankheiten in seiner Familie, von eigenen schweren Krankheiten weiss er nichts zu berichten. Die Schule hat er nach seinen Angaben nicht besucht. Er ist Lesens und Schreibens unkundig, kennt nothdürftig Geldsorten, kennt die Jahreszeit, weiss aber Geburts- und Altersjahr nicht zu nennen, ebensowenig die Monate und wie viel Tage ein Jahr hat, auch nicht die kirchlichen Feste. Die Wochentage zählt er ordentlich auf, auch einige Gebete vermag er herzusagen. Er erinnert sich seiner Vorbestrafung, ist sich seines jetzigen Diebstahles bewusst, erwartet seine Verhandlung, bei der er wohl eine Strafe bekommen werde. Es sei ihm leid, dass er gestohlen, er bitte oft Gott, dass er ihm verzeihen möge. Hoffentlich werde seine Strafe nicht zu gross ausfallen, denn er habe arge Sehnsucht nach der Heimat. Er kommt dabei in weinerliche Stimmung, versichert in der Weise eines Kindes, das auf einer unrechten Handlung ertappt wurde, er werde so etwas gewiss nicht wieder thun.

Explorat fühlt sich zur Zeit gesund, nur schlafe er wenig und sei oft von schreckhaften Träumen heimgesucht. Die Länge seiner Haft habe ihn wiederholt ganz traurig gemacht, zumal da die Mithäftlinge ihn gefoppt, ihm das Brot versteckt, ihn gebeutelt hatten. Da habe er sich wiederholt aufhängen wollen, weil ihm das Leben verleidet gewesen sei. Jetzt denke er nicht mehr daran sich das Leben zu nehmen.

Die über B. einvernommenen Mithäftlinge bestätigen, dass B. wenig schlafe, Nachts oft weine und über seine Einsperrung murre, wiederholt Heimweh äusserte und vom Aufhängen redete. Er meinte, er sei ein armer Mensch und habe ja nur etwas Leinwand gestohlen. Die Zeugen sind einstimmig darüber, dass B. ihnen schwachsinnig erschien und gestehen zu, dass sie, wie dies eben bei Schwachsinnigen geschieht, ihn foppten, ihm oft einredeten, er bekäme sechs Jahre Kerker und sich dann an seinem Schreck darüber belustigten. Bei der Arbeit habe B. nichts zu Stande gebracht und sei deshalb zu solcher (Cartonnagearbeit u. dgl.) nicht zu brauchen gewesen. Er war sehr essgierig, ass sogar das, was die Anderen übrig liessen, zusammen, konnte nie genug bekommen, trank ungewöhnlich viel Wasser und klagte dann oft über Bauchschmerzen.

Von Angst, Gemüthskrankheit, Verfolgungsideen haben die Mithäftlinge nichts bemerkt. Er sei ihnen einfach schwachsinnig, nie aber irrsinnig vorgekommen. Ebensowenig gelang es, aus der Vorgeschichte, Haftzeit, Gegenwart irgend welche Zeichen von Gemüthskrankheit direct zu ermitteln.

Am 12. October hatte B. ungewöhnliche Mengen von Brei und Wasser consumirt, über Druck und Schmerz im Bauch geklagt und Fieberbewegungen gezeigt. Die Schilderungen des gerufenen Gefängnissarztes, sowie die Angaben der Mithäftlinge und des B. lassen den Vorfall bestimmt als eine einfache acute Indigestion erkennen.

Dass B. sich so eigenthümlich bei dieser Befindensstörung geberdete und den Eindruck eines Irrsinnigen machte, erklärt sich aus seinem Schwachsinn und entspricht der gewöhnlichen Reactionsweise Schwachsinniger, die bei einer Kolik oder sonstigen Befindensstörung gleich die Fassung verlieren und, Kindern gleich, in Unruhe und Aufregung gerathen.

## Gutachten.

Jacob B. war nie irrsinnig und ist es auch gegenwärtig nicht. Er ist in erheblichem Grade schwachsinnig, jedoch nicht so weit, dass er nicht die Strafbarkeit des ihm imputirten Diebstahldelictes zu erkennen, die Bedeutung und Tragweite einer gegen ihn gerichteten gerichtlichen Verhandlung ermessen und sich verantworten könnte.

Immerhin sind seine ethischen und rechtlich intellectuellen Vorstellungen dürftig entwickelt und nicht der Stufe, wie sie der Vollsinnige bietet, entsprechend. Dieser Defect ist organisch begründet und nicht Folge eines Erziehungsmangels.

Dies beweist der ganze Habitus des Exploraten, sowie die als anatomisches Degenerationszeichen anzusprechende grobe Structur und das Abstehen der Ohrmuschel vom Schädel. Wie aus der Auskunftstabelle in den Acten hervorgeht, hat er zwei Jahre Schule besucht. Die Exploration ergibt jedoch, dass dieser Schulbesuch, offenbar aus angeborenem Schwachsinn, kein Resultat gehabt hat. Wie die meisten Schwachsinnigen, reagirt Explorat auf längere Inhaftirung mit weinerlichen Stimmungen bis zu zeitweisem Lebensüberdruss. Die Möglichkeit, dass eine längere Freiheitsstrafe pathologische Gemüthszustände herbeiführt, ist nicht von der Hand zu weisen.

In Isolirhaft dürfte Explorat voraussichtlich gemüthskrank werden und Selbstmordversuche machen.

## XI. Betrügerisches Kaufgeschäft mit einer Schwachsinnigen. Simulation von Blödsinn seitens dieser in der Hauptverhandlung.

Species facti.

Anfangs Januar 1883 errichtete die 39 Jahre alte, verehelichte Maria H. vor dem Notar K. in G. mit einem Franz N. in den gesetzlich vorgeschriebenen Formen einen Kaufvertrag über eine ihr gehörige Realität. Der Kaufpreis betrug 2350 fl. Die Realität wurde später gerichtlich auf 3880 fl. geschätzt.

# Ergebnisse aus den Acten.

Am 26. Januar 1883 erstattete der Vater der Maria H. die Anzeige beim k. k. Staatsanwalt, dass seine Tochter von F. N.

nach G. gelockt worden sei, unter dem Vorwand, sie solle ihm ein Findelkindgeld beheben helfen. Die Tochter habe in der Schreibstube des Notars den Vertrag unterschrieben, ohne zu wissen, dass es sich um einen Verkauf ihrer Realität handle, vielmehr in der Meinung, es handle sich um ein Findelkindgeld für den N., dem sie als Zeugin assistire. Sie sei eben schwachsinnig, wisse gar nichts von den Bestimmungen des Vertrages, es handle sich um eine betrügerische Handlung des N., der sie um 650 fl. schädige. Der Kaufvertrag könne nicht giltig sein. Notar K., der übrigens die H. nicht kannte, will bei den allerdings wenigen Fragen, welche er an die H. richtete, nichts von Schwachsinn an ihr bemerkt, und an dem ganzen Vertrag nichts Bedenkliches gefunden haben. Er habe den Kaufvertrag vorgelesen, erläutert, sich von der Zustimmung der Contrahenten vergewissert, und sie dann unterschreiben lassen.

Auch die Vertragszeugen, die jedoch nur formell im Rechtsgeschäft betheiligt waren, und sich um die ihnen unbekannte H. nicht kümmerten, fanden nichts Auffälliges an ihr. Die H. gibt bei ihrer Vernehmung an: "In der Kanzlei wurde ich aufgefordert, etwas zu unterschreiben. Man sagte mir nicht was und warum. Ich glaubte, es handle sich um das Kindelgeld für den N. und unterschreibe als Zeugin. Man sagte mir nur, wenn ich unterschreibe, sei ich fertig und könne dann gehen. Die Schrift wurde mir nicht vorgelesen.

Ich war mir nicht bewusst, dass die Realität mir gehöre."
Die Familie des N. behauptet, die H. sei von freien Stücken
zu ihnen gekommen, und habe ihre Realität zum Verkauf angeboten. N. will nicht gewusst haben, dass die H. schwachsinnig
sei. Die Realität sei theuer genug bezahlt. Sie mit Geschenken
von Geld, Esswaren, Anziehen besserer Kleidung nach G. gelockt
zu haben, stellt er in Abrede. Der Vater der H. hält diese
Behauptung aufrecht.

Notar K. hat, als die H. 18. Januar 1881,28. October 1882 und 20. November 1882 in Rechtsgeschäften mit ihrem Vater bei ihm verkehrte, nichts von Schwachsinn an ihr bemerkt. Zeuge Kl. erklärt dies dahin, dass bei den verschiedenen Rechtsgeschäften, der Vater für die Tochter das Wort führte. Der Gemeindevorsteher bezeichnet die H. als in hohem Grade schwachsinnig. Sie ist nach seiner Ansicht nicht fähig, einen Vertrag genau aufzufassen

und denselben im Gedächtniss zu behalten. Sie gehe auf geringes Geschenk oder Versprechung mit jedem Menschen. Sie sei auch männersüchtig und sei jedem Mann für eine Kleinigkeit zu willen. Er habe schon 1882 dem Vater gerathen, sie unter Curatel zu stellen. Dieser Antrag wurde auch am 6. Februar 1882 bei Gericht gestellt, jedoch abschlägig beschieden.

Zeuge Kl. fand die H. oft vernünftig, dann wieder ganz verloren, dauernd jedoch geistig unreif. Zeuge R. hielt sie für schwachsinnig; sie schweifte im Gespräch ab. Bei der Besprechung der Ehepacten antwortete sie jedoch klar. Sie sei leicht zu überreden zu jeder Handlung. Zeuge Kn. und He. fanden die H. zwar etwas schwachsinnig, aber nicht so, dass sie nicht wusste, was sie that.

## Ergebnisse der directen Exploration:

Die H. wird am 16. Juni mehrere Stunden von den Gerichtsärzten beobachtet und explorirt. Diese Beobachtung wird etwas dadurch erschwert, dass die H. offenbar befangen, und durch ihre Angehörigen für diese Exploration vorbereitet ist. Es macht oft den Eindruck, als ob sie geistig recht defect erscheinen will. Sie gibt ihre Generalien richtig an, theilt mit, sie sei mit 22 Jahren einmal und dann wieder vor 3 Jahren durch etwa 8 Tage verwirrt und deshalb das erstemal im Beobachtungslocal des allgemeinen Krankenhauses gewesen. Den Hergang bei Errichtung des Kaufvertrages schildert sie wie in der gerichtlichen Vernehmung. Sie stellt in Abrede, dass von ihrer Realität beim Notar die Rede war. Auch der N. habe vom K.-Grund nichts gesprochen, wohl aber vom Kindelgeld. Sie wisse jetzt, dass sie von dem N. betrogen sei. Als der Vater sie seinerzeit gefragt, warum sie in G. war, habe sie gesagt und gemeint wegen des Kindelgeldes. Der Vater sei ganz zufällig darauf gekommen. dass es nicht so sei. Der sei dann sehr böse wegen der Sache geworden und habe gesagt, das sei ein Schaden von 1000 fl. Sie sehe nun ein, dass sie von N.'s betrogen sei und werde nicht mehr zu ihnen hingehen. Sie bezeichnet einen von N.'s Tochter ihr geschenkten, übrigens werthlosen Ring als golden. Sie erklärt wiederholt ausserdem einige Sechser von N. geschenkt und die Reise bezahlt bekommen zu haben. Seit Advent 1882

kenne sie erst den N., dessen Tochter sei bei ihr in Dienst gewesen.

Explorata weiss, dass sie im Advent 1882 ihren Mann in der Gemeinde Z. heiratete. Sie erklärt, es gefalle ihr da nicht und den Mann möge sie auch nicht. Ihr Mann habe ein paar hundert Gulden in die Ehe mitgebracht; ob sie selbst baar Geld habe, wisse sie nicht. Ihr Besitzthum bewerthet sie bei wiederholtem Befragen mit etwa 200 fl. Es sei ihr recht, dass sie ihn nicht mehr habe, da sie ja doch nicht zum "Handeln" fähig sei. Der K.-Grund liege an der Strasse, es sei blos ein Haus, von einem Grundstück sei ihr nichts bekannt. Ein Joch sei ein paar Schritt lang. wie viel ein solches Joch werth sei, wisse sie nicht. Die Frage nach den Hauptfesten der Kirche beantwortet sie nicht. Gott hat die Welt in drei Tagen erschaffen. Adam und Eva waren die ersten Menschen. Sie kamen aus dem Paradiese fort, weil sie sündigten. Einer näheren Motivirung ist Explorata nicht fähig. Ueber staatliche Einrichtungen, sociale Verhältnisse zeigt sie sich gar nicht orientirt. Curatel interpretirt sie übrigens dahin. dass man kein Geld unter die Hand bekommt. Explorata versichert, sechs Jahre in die Schule gegangen zu sein und lesen und schreiben zu können, aber bezügliche Proben fallen ganz ungenügend aus. Sie zählt richtig bis hundert, kennt die Geldsorten, kann aber nicht das Geld zusammenzählen (ein Gulden, vier Zwanziger, fünf Zehner = 1 fl. 40 kr.). Auch das Multipliciren geht nicht (4  $\times$  4 = 8; 6  $\times$  6 = 12). Mass- und Preisverhältnisse sind der Explorata unklar. Alle Fragen beantwortet Explorata langsam, mürrisch, unwillig, erst auf wiederholtes Fragen. So oft man auf die Angelegenheit mit N. zu sprechen kommt, wird sie scheu, bricht ab und beginnt in kindischer Weise zu weinen. Das Jahr gibt sie mit 12 Monaten an, weiss aber nicht die Monate zu benennen. Die Woche hat sechs Tage; sie zählt mühsam an den Fingern die Wochentage auf, lässt jedoch den Sonntag stets aus. Ueber die Zeiten des Getreideanbaus und Schnitts ist sie sehr oberflächlich orientirt. Wie gross der Besitz ihres Vaters, vermag sie nicht anzugeben. Sie scheint daheim nur zu grober häuslicher und zu Feldarbeit verwendbar gewesen zu sein. Wenigstens deutet sie an, dass der Mann die Wirthschaft führe, die Schwiegermutter koche und sie selbst fleissig Wasser trage u. dgl. Die Explorata hat stumpfe

geistlose Züge, einen blasigen, grossen, im Längsdurchmesser verkürzten Schädel mit vorgebauchten Stirnhöckern. Die körperlichen Functionen lassen keine Störung erkennen.

## Gutachten.

1. Die erste richterlich in Betracht kommende Frage geht dahin, ob die Explorata schwachsinnig ist und in welchem Grade? Die H. ist originär schwachsinnig und diese Verkümmerung ihrer Hirnentwickelung ergibt sich aus der Untersuchung ihres Schädels, der die Merkmale des wasserköpfigen aufweist. Für diese Annahme sprechen die schlechten Erfolge des Lernens bei sechsjähriger Schulzeit, ihre untergeordnete Stellung im Hause des Vaters und des Ehemannes, die Urtheile unbetheiligter Zeugen und die ärztliche Exploration. Das Ergebniss dieser geht dahin, dass die H. die Stufe eines Unmündigen intellectuell einnimmt, insofern ihre Kenntniss vom bürgerlichen Rechts- und Geschäftsleben eine höchst unvollkommene, geistiger Horizont ein eng beschränkter, ihre Fassungskraft eine geringe, ihr Urtheil ein unklares, einseitiges ist. Zudem ist sie schwachsinnig, insofern sie schwer auffasst, langsam denkt, an der Oberfläche der Erscheinungen haften bleibt, sich nur schwer und unvollkommen zur Welt der Begriffe schwierig schliesst und urtheilt. Ein solcher Zustand von Schwachsinn kann allerdings da unerkannt bleiben, wo der ein Rechtsgeschäft vermittelnde Notar oder sonstige Beamte die (schwachsinnige) Person nicht weiter in eine Unterredung zieht, die betreffende Person in Gesellschaft Vollsinniger erscheint, durch diese schon für die Angelegenheit vorbereitet, zur Abgabe bestimmter Aeusserungen eingelernt ist und diese Willensäusserungen sich auf die einfache Zustimmung zu einer schon concipirt vorliegenden Urkunde und deren Unterzeichnung beschränken.

Dass derart schwachsinnige und damit nothwendig unaufmerksame Personen zu einem Rechtsgeschäft missbraucht werden können, das nichts weniger als ihre Willensmeinung und Willenserklärung ist, kommt nicht zu selten vor. Dass im concreten Fall bei dem Grad von Schwachsinn, den Explorata bietet, ein betrügerischer Kaufvertrag möglich war, ist nicht zu bezweifeln.

Wie aus der Exploration hervorgeht, erscheint Explorata überhaupt unfähig, ihre Angelegenheiten selbstständig zu besorgen, Sinn- und Tragweite eines bürgerlichen Actes, wie ihn ein Verkaufsvertrag darstellt, zu begreifen und somit ihre Interessen wahrzunehmen. Offenbar hatte die Ehe, welche sie schloss, nur die Bedeutung einer Versorgung einer zur Selbstführung unfähigen Schwachsinnigen und eines Ersatzes für die sonst nöthige Curatel.

2. Die zweite Frage geht dahin, ob der Schwachsinn der H. dem N. erkennbar sein musste? Wenn auch eine flüchtige Begegnung mit einem Schwachsinnigen höchstens dem ärztlichen Sachverständigen den geistigen Defect verrathen wird, so lässt sich doch nicht begreifen, wie ein derartiger Zustand von Schwachsinn, wie ihn die H. bietet, bei näherer Bekanntschaft mit derselben, dem vollsinnigen Laien entgehen könnte! Dass diese diagnostische Leistung keine schwierige sein kann, ergibt sich daraus, dass allgemein, wie aus den verschiedenen Zeugenaussagen hervorgeht, der Schwachsinn der H. von den Laien, die sie näher kannten, erkannt war. Aus den Umständen, wie der Kaufvertrag zu Stande kam, lässt sich criminalpsychologisch unschwer folgern, dass N. den Schwachsinn der H. kannte und zur Erreichung seiner Zwecke benutzte.

Ende November 1883 fand die Schwurgerichtsverhandlung gegen Franz N. statt. Er verantwortete sich wie in der Voruntersuchung, machte geltend, dass die H. ja schon früher unbeanständete Verträge vor dem Notar geschlossen habe und behauptete, sie habe aus eigenem Antrieb ihm ihren Besitz angeboten und sogar den Kaufspreis bestimmt.

Der Vater der H. und die Dienstboten desselben erweisen den originären Schwachsinn. Man habe sie statt der lästigen Curatel einfach verheiratet! Sie sei einer Selbstführung unfähig gewesen, habe ungeheissen nie etwas gethan noch gekonnt, sei zu Allem zu bereden gewesen. Bei ihren Verträgen sei immer nur die Willensmeinung der für sie handelnden Vollsinnigen zum Ausdruck gekommen. Weitere Zeugenaussagen ergeben, dass N. die geistige Schwäche der H. kannte, schon 1882 einen Anderen auf das gute Geschäft aufmerksam machte, das mit der blöden H. sich realisiren lasse und Jenem 50 fl. Belohnung versprach, wenn er ihm die H. ins Garn liefere.

Die Notare, welche bei früheren Rechtsgeschäften der Hintervenirten, sowie der Geistliche, welcher sie kannte, sind einstimmig, dass sie höchst beschränkt war, schwer capirte, die intellectuelle Arbeit von den Anderen verrichten liess und jeweils nur "ja" sagte und unterschrieb.

In der Hauptverhandlung simulirt die H. Blödsinn. Sie behauptet, sich an die Affaire mit N. und alles damit Zusammenhängende nicht zu erinnern, zeigt aber Gedächtniss für viele weiter zurückliegende harmlose Erlebnisse. Im weiteren Verlauffängt sie an zu weinen, wird zornig und stellt ihre Antworten ein.

Ruhiger geworden, gesteht sie zu, dass der Vater (offenbar in der Besorgniss, ihre thatsächliche Geistesschwäche reiche nicht aus zum Beweis der Schuld des N. und zur Ungiltigkeitserklärung des Kaufgeschäfts) ihr gesagt habe, sie solle nicht viel reden, als "ich weiss nicht".

Die Klarstellung des Schwachsinns der H. war in der Verhandlung durch ihre Simulation gerichtsärztlich erschwert. Der Beweis, dass die H. derart schwachsinnig sei, dass sie die Bedeutung und Folgen ihrer Handlungen nicht erkennen konnte, bei ihren Kaufgeschäften ein willenloses Werkzeug in den Händen, theils ihr wohlwollender, theils schurkischer Vollsinniger war, und dass N. ihre geistige Schwäche kannte und verbrecherischerweise benutzte, wurde erbracht. Die läppische Simulation der H., durch die sie ihre Interessen eher gefährdete als förderte, war kein Beweis einer geistigen Selbstständigkeit, sondern vielmehr ihrer widerstandslosen Beeinflussbarkeit durch Dritte.

Die Verhandlung endete mit der Verurtheilung des N. zu mehrjährigem Kerker.

## XII. Simulation von Geistesschwäche seitens eines Vollsinnigen.

Franz K., 46 Jahre, Grundbesitzer, verheiratet, war dem P. 279 fl. schuldig. Nach dessen Tod producirte er eine Quittung des Verstorbenen über die Rückbezahlung des Geldes. Es stellte sich heraus, dass diese Quittung eine Fälschung war, und dass K. diese Quittung von seiner 15 Jahre alten Tochter hatte schreiben lassen.

In den Verhören im März und April 1884 hatte Niemand an K. etwas Geistig Abnormes bemerkt und derselbe die genauesten Details über seine früheren und jetzigen Lebensverhältnisse angegeben. Keiner der Zeugen hatte von irgend einer geistigen Anomalie bei K. Erwähnung gethan und K. schliesslich die ganze Fälschung gestanden.

In der Hauptverhandlung im Juni 1884 widerrief er sein Geständniss und behauptete, er habe einen schwachen Kopf, könne sich an nichts mehr erinnern, sich nichts merken. Der Vertheidiger fand, dass sein Client den Eindruck eines Geistesschwachen mache und producirte das Zeugniss eines Aztes, wornach K. eine Ungleichheit der Pupillen habe, was auf eine Hirnkrankheit schliessen lasse.

Die Verhandlung wurde vertagt, eine gerichtsärztliche Exploration verfügt. Diese ergab normalen, narbenfreien Schädel, gleiche, gut reagirende Pupillen, normale Sinnesfunction. K. behauptete als Knabe von einem Baum gefallen zu sein. Seitdem sause es im Ohr, sogar im Ohrläppchen und in der rechten Schläfe arbeite es herum. Er hört beiderseits die Taschenuhr auf 0·4 Meter, links auch durch die Kopfknochen, rechts aber nicht, das komme von dem Sturz her.

Er fasst gut auf, spricht fliessend, mit gutem Satzbau. Er erinnert sich nicht mehr des Datums der Verhandlung, wohl aber, dass der Vertheidiger sagte, er sei kopfschwach. Er glaube selbst, dass dies richtig. Auf Fragen nach Alter, Kinder, Besitzstand, die er in der Voruntersuchung richtig beantwortete, erwiderte er beständig "weiss nicht", später aber gibt er direct oder indirect Auskünfte, aus denen klare Erinnerung hervorgeht. Die complicirten Leibgedingverhältnisse seiner Mutter zählt er genau auf, dann weiss er aber nicht, wie viel Kreuzer auf einen Gulden gehen.

Es wird zudem constatirt, dass K. vor 2 Jahren noch ein Gemeindeamt bekleidete. Das Gutachten weist nach, dass weder ätiologisch noch anamnestisch Gründe für eine Geistesschwäche sich ergeben, dass seine geistigen Functionen nach jeder Richtung sich unversehrt erweisen, dass er in dem Versuch, dumm, gedächtnissschwach zu erscheinen, höchst inconsequent ist, und beständig aus der Rolle fällt, dass der Mangel eines Hörens rechts durch die Kopfknochen bei unversehrter Leitung durch das äussere

Digitized by Google

Ohr unannehmbar ist, dass K. vollsinnig ist und Geistesschwäche blos simulirt, dass er die incriminirte That in geistig freiem Zustande begangen hat. In der neuerlichen Verhandlung Aufgabe der Simulation und Geständniss. Verurtheilung.

## XIII. Diebstahl, Taubheit, Simulation von Imbecillität.

Im Winter 1882/83 wurden dem Grundbesitzer P. grössere Quantitäten Schmalz und andere Essvorräthe gestohlen. Es wurde constatirt, dass der Diebstahl von mehreren Individuen und in raffinirter Weise begangen worden war. Der Hauptverdacht lenkte sich auf einen gewissen Franz S., Keuschler und Händler, 48 Jahre alt. Eine vorgenommene Haussuchung bestätigte den Verdacht. S. kam in Untersuchung und erschien taub, blöd, stumm, so dass an ein Verhandeln mit ihm nicht zu denken war. Von verschiedenen Zeugen wurde geltend gemacht, er sei sinnlos, welcher Behauptung aber ein Dementi dadurch gegeben wurde, dass S. bisher unbeanständet und selbstständig ein Gewerbe ausgeübt hatte.

Zur Klarstellung des geistigen Zustandes wurde eine gerichtsärztliche Untersuchung angeordnet.

In den Exploration vom 28. Juni 1883 erscheint der unter Beihilfe des Taubstummenlehrers untersuchte Franz S. blos taub, nicht aber stumm. Der geistige Verkehr gelingt unschwer durch die Zeichensprache der Taubstummen, von welcher Explorat Einiges versteht, ferner durch gewöhnliche Geberdensprache und dadurch, dass er die gesprochenen Worte von den Lippen abliest.

Zweifel in die völlige Taubheit desselben ergeben sich daraus, dass er nicht einmal hinter ihm gemachte, mit starker Luftschwingung einhergehende Geräusche wahrnimmt.

Bemerkenswerth ist die rasche Auffassungsgabe des S. für das Verstandene, seine klare präcise Antwort, selbst da, wo es sich um Abstractes handelt, so dass von einem Schwachsinn bei ihm nicht die Rede sein kann. Es werden ihm folgende Fragen gestellt.

- 1. Ob er verheiratet? Ja, seit über 20 Jahre.
  - 2. Ob er Kinder hat? Ja, einen Buben.
- 3. Ob er Soldat war? Nein, weil er zu schwerhörig war.

- 4. Seit wann schwerhörig? Am linken Ohr seit der Kindheit, rechts seit einem Sturz.
- 5. Ob er höre? Er empfinde alles, was gesprochen werde, mur als Geräusch.
- 6. Ob sein Sohn Soldat? Nein, man habe ihn ihm gelassen, weil er den Vater im Handel unterstützen müsse.
- 7. Wo sein Sohn sei? In der Vorauer Gemeinde, bei einem Bauer im Dienst.
  - 8. Ob Explorat schreiben und lesen könne? Nein.

Er sei nie in die Schule gegangen, wohl aber der Sohn, der könne das.

9. Warum er vor Gericht citirt sei? Er habe nichts angestellt. Er kenne sich da nicht aus. Man wolle ihn da in etwas hinein bringen, weil er sich verfeindet habe mit den Leuten. Er habe Einen geschimpft, das sei alles, was man ihm vorwerfen könne.

Als man auf das Gebiet der Untersuchung kommt, erscheint Explorat plötzlich auffällig unbeholfen im Verständniss der Fragen.

- 10. Ob er den Janisch kenne? Explorat versteht constant "narrisch".
  - 11. Wer der A. Pöltl sei? Das wisse er nicht, wer das sei.
- 12. Wer der Danzinger? (Antwort:) Ob ich tanzen kann? Jetzt nicht mehr, früher wohl.
  - 13. Ob er gestohlen habe? Er könne nichts ausrathen.
- 14. Ob Uhren? Er habe eine seit 20 Jahren. Er habe auch einmal eine Repetiruhr gehabt.
- 14. Ob Pistolen? Ein Gewehr hab' ich gehabt. Zum Militär hat man mich nicht brauchen können.
- 16. Aber Sie haben doch an einem Diebstahl theilgenommen. Das kann mir Niemand sagen. Das ist gewiss nicht wahr. Explorat ergeht sich in längeren Auseinandersetzungen, dass das eine ungerechte Beschuldigung sei. Als man ihm drohend das Crucifix zeigt und andeutet, dass er werde schwören müssen (verlegen): Gott weiss, dass ich nicht schlecht bin, mir kann Niemand etwas beweisen.

Miene, Geberde, Haltung, Diction bieten in keiner Weise Anhaltspunkte für Schwachsinn. Körperlich bietet Explorat nichts Auffälliges. Die Schädelbildung ist eine regelmässige. Das Gutachten macht geltend, dass weder Vorleben noch Befund einen Defect der geistigen Functionen erkennen lassen, dass ein solcher anch ätiologisch nicht motivirt ist und dass Explorat seine thatsächliche Taubheit mitbenutzte um seine Geistesfähigkeit als eine geschwächte erscheinen zu lassen.

# XIV. Zweifelhafte Zeugnissfähigkeit einer imbecillen Geschändeten.

A. H., 49 Jahre, ledig, gerichtlich unbeanständet, befand sich im Sommer 1880 öfter allein mit der im März 1869 geborenen, im Hause des Bauern X. bediensteten Magdalena St. Da geschah es, dass H. die St. wiederholt geschlechtlich missbrauchte. Diese machte davon der Mitmagd T. Mittheilung und zeigte ihr zwei Kreuzer. die sie von H. erhalten habe. H. steht im Verdacht, schon früher an einem vier- und einem siebenjährigen Mädchen unsittliche Attentate begangen zu haben. Die St. gilt als sittliches braves Kind. Bei ihrer Einvernahme am 3. Januar 1882 schildert sie die Vorgänge mit H. in klarer und vertrauenerweckender Weise. H. habe ihr schön gethan, verlangt, sie solle ihm zu Willen sein. Auf ihren Einwand, dass das Sünde sei, habe er erklärt, dass die Anderen das auch thun. Darauf habe er sie das erstemal auf die Truhe, das zweitemal auf die Wiege gelegt, sein membrum virile ihr im introitus vaginae herumgewetzt, aufgehört, als sie zu schreien anfing, wieder fortgefahren, als sie ruhig wurde. Von diesem Thun sei sie nass geworden und etwas Weisses von ihr abgeflossen. Er gebot ihr dann Schweigen, schenkte ihr zwei Kreuzer und wischte das Weisse vom Boden ab. Die St. erklärt, mit einem Eid ihre Aussage zu bekräftigen getraue sie sich doch nicht, weil sie zu kopfschwach sei. Eine Amtsbemerkung lautet: "Die St. erscheint auffällig schüchtern und befangen, geräth leicht in Verwirrung. Sie dürfte nur schwer Erlebtes und seither Gefragtes, Vermuthetes und Besprochenes auseinanderhalten können."

Die St. gilt unbestritten als ab origine schwachsinnig und da sie in ihren Angaben über die Species facti, die sich zudem schon vor zwei Jahren zugetragen hat, schwankend erscheint, so beschränkt sich die Anklage auf Schändung statt auf Nothzucht. Der Angeklagte leugnet und stellt den Verkehr mit dem Mädchen als einen ganz harmlosen hin. Die Eltern der St. halten diese für ganz glaubwürdig. Die Mutter berichtet, dass das Mädchen ihr auf Befragen gesagt habe, die von H. vorgenommenen Manipulationen seien ihr schmerzhaft gewesen und habe sie noch einige Zeit lang darnach beim Uriniren Schmerz empfunden. Die gerichtsärztliche Exploration ergibt, dass die St. dem Alter entsprechend entwickelt ist. Sie ist schwächlich gebaut, geschlechtlich noch nicht entwickelt. Der Hymen ist intact.

Die geistige Persönlichkeit der St. kam insofern zur Frage, als bei ihrem notorischen Schwachsinn ihre Zeugnissfähigkeit qua Vermögen richtige sinnliche Wahrnehmungen zu machen und über solche gerichtlich richtig auszusagen, zweifelhaft sein musste. Die St. hat seit dem zweiten Jahr, bis zu welchem sie sich normal entwickelte, an vom Hirn ausgehenden Convulsionen gelitten, diese äusserten sich als allgemein tonische Krämpfe, mit Verlust des Bewusstseins, epileptischen sehr nahestehend, kehrten oft fünf- bis sechsmal täglich wieder und blieben seit dem 12. Jahr gänzlich aus. Wegen dieser Krampfanfälle konnte das Kind nur kurze Zeit die Schule besuchen. Sie liest nothdürftig, versteht das Gelesene aber nicht recht. Rechnen kann sie ein wenig, die gewöhnlichen Geldsorten, Preise der wichtigsten Nahrungsmittel kennt sie, vermag auch kleine Kopfrechnungen auszuführen. Sie fasst ziemlich rasch auf, antwortet richtig, zeigt gutes Gedächtniss für die Erlebnisse der Jüngstund Längstvergangenheit. Begriffe und Urtheile finden höchst dürftig statt. Die Gebote Gottes sagt sie mechanisch her, weiss sie nicht zu erklären.

Sie macht den Eindruck eines sittlichen, schamhaften, gut erzogenen Kindes, geniesst des besten Leumunds und erscheint dem Gemeindevorsteher, dem Geistlichen wie auch ihren Angehörigen durchaus glaubwürdig. Ihre Fähigkeit, Wahrnehmungen richtig zu machen und über frühere Thatsachen richtig auszusagen, wird nach den verschiedensten Richtungen geprüft und gut entwickelt befunden. Ihre gegenwärtige Stellung ist die eines Kindsmädchens in einer Bauernfamilie. Sie dient zur Zufriedenheit, bekommt aber nur 8 fl. Jahreslohn, was sie selbst wenig findet. Die St. hat einen plagiohydrocephalen Schädel. Sonst finden sich an ihr keine Entartungszeichen.

Das Gutachten der Gerichtsärzte lautet auf originären Schwachsinn, erkennt aber der St. die Fähigkeit zu, sinnlich

Erlebtes richtig zu berichten. Gleichwohl äussert die Expertise Bedenken, dass die St. sich der bürgerlichen, religiösen und legalen Bedeutung eines Eides klar bewusst sein könne. Die Staatsanwaltschaft verzichtet auf die Vereidigung. In der Hauptverhandlung deponirt die St. dank der Geschicklichkeit des Vorsitzenden klar und mit dem Gepräge der vollen Glaubwürdigkeit, während sie in der Voruntersuchung durch die Art der Einvernehmung erschreckt, befangen und unklar sich geäussert hatte. Der Gerichtshof gewann die Ueberzeugung von der Schuld des Angeklagten und verurtheilte ihn.

# Querulantenwahnsinn.

Gerichtsärztliche Untersuchungen und Reflexionen.

Von

#### Dr. Muhr

k. k. Bezirksarzt in Mistelbach.

Die Lectüre dieses Jahrbuches, welches im IV. Band, I. Heft, eine monographische Skizze des Querulantenwahnsinns von Dr. J. Fritsch enthält und im V. Band, III. Heft, zwei instructive Fälle von Krafft-Ebing mittheilt, hat mich veranlasst, nachstehenden Fall, welcher eingehend analytisch untersucht werden konnte, vorzulegen.

Der Psychiater der Anstalt sieht von dieser Krankheit meist nur alte Fälle mit mangelhafter Anamnese, und ist daher selten in der Lage, die überaus wichtige Entwickelung dieser Krankheit näher studiren zu können. Der Psychiater ausserhalb der Anstalt bekommt diese Krankheit nie zur Behandlung, weil sie nie Gegenstand der Behandlung wird, sondern direct zu strafgerichtlichen Conflicten führt; und nur der Gerichtsarzt kommt in die Lage, die Entwickelung dieser Krankheit studiren zu können, falls der Richter sich die dankenswerthe Mühe nimmt, unter fachlicher Anleitung das erforderliche Material beizuschaffen. Sollen die Gerichte von der sich häufenden Arbeitslast entlastet werden, so müssen die Querulanten vor Allem ausgeschaltet werden, und ist daher an der frühzeitigen Erkennung dieser Krankheit viel gelegen. Der Gerichtsadjunct Dr. B. hatte

die seltene Ambition, für den vorliegenden Fall das gesammte Materiale aufzutreiben, wofür ich ihm zu grossem Dank verpflichtet bin, auch kommt ihm die für einen Juristen hohe Ehre zu, den Querulanten, welcher bereits Decennien die Justizbehörden maltraitirte, beim ersten Zusammentreffen erkannt zu haben.

Gewöhnlich erfährt der Gerichtsarzt nur selten von der Existenz dieser überaus wichtigen Kranken, und kann seine Hilfe den richterlichen Beamten nicht angedeihen lassen. Im Richterstande sind psychiatrische Kenntnisse ungemein selten, die Gerichte lassen sich von den Querulanten jahrelang willig peinigen und nur ganz ausnahmsweise kommt es vor, dass ein Richter wahrnimmt, der Angeklagte oder Kläger gehöre vor ein anderes Forum als das seine. Meist sind die Querulanten entsprechend ihres offensiven Charakters öfters Kläger als Angeklagte.

Bis es zur Entwickelung solcher Wahnvorstellungen kommt, welche auch dem Laien auffallen, dauert es Decennien, denn die Krankheit hat trotz ihres progressiven Charakters einen schleppenden Gang und kommt der Psychiater erst mit dem Nachweis auffälliger Wahnvorstellungen zur Geltung.

Der folgende Fall gestattet durch seine vollständige, actenmässig erhobene Anamnese einen genauen Einblick in die wichtige Entwickelungsgeschichte dieser Geisteskrankheit und ist bei dieser Krankheit die Anamnese die Hauptsache. Ohne Anamnese ist es in vielen Fällen selbst für den Fachmann schwierig die Krankheit zu entdecken. Die unvermittelte Exploration des Kranken gewährt selten genügenden Einblick in die Störung, ohne der üblichen und für diese Krankheit unbedingt nothwendigen "Information" ist es schwierig, den Kranken richtig zu sondiren und kommen auch Fälle vor, wo der Erweis der Krankheit blos ein auf Documente begründeter bleiben wird.

Das Gerippe der Entwickelungsgeschichte des Falles vor Ausbruch der Krankheit ist folgendes:

- 1. Vater an Dementia paralytica gestorben. 1846.
- 2. Stehlsucht in der Familie habituell.
- 3. Inculpat wegen Raufhandel im Alter von 14 Jahren schon gerichtlich beanstandet 1853 (schon früh tritt der rohe streitsüchtige Charakter hervor), dann zehn Jahre gerichtlich unbeanstandet. Der rohe, streitsüchtige Charakter ist noch nicht die Krankheit, sondern nur eine Prämisse hierzu.

- 4. Wilddiebstahl, 1863.
- 5. Getreidediebstahl, 1866.
- 6. Weinsteindiebstahl, 1867.
- 7. Trauma capitis 1867, hierauf Erkrankung an Querulantenwahnsinn, begeht keinen Diebstahl mehr, sondern tritt in offenen Handlungen auf. Diebstähle sind cachirte Handlungen.

Wir beobachten an diesem Fall, dass mit dem Ausbruch der Krankheit die Handlungen den Charakter der Verborgenheit abstreifen und die verpönten Handlungen des Kranken jetzt offene werden: rücksichtslose Angriffe auf Andere allerlei Art, und spiegelt sich in dieser Ablösung des Modus, in welchem seine Handlungen damals in Erscheinung traten, die Aenderung des Charakters, ein ebenfalls ganz festes Kriterium für den Ausbruch vieler Psychosen.

So lange die bei der Familie habituelle Stehlsucht auch bei dem Inculpaten bestand, ist der Bestand des Querulantenwahnsinns unwahrscheinlich, denn Stehlen liegt gar nicht im Charakter eines Querulanten.

Am Diebstahl haben wir ein zweites festes Kriterium der Zeit des Ausbruches der Krankheit fixirt und es ist gewiss kein Zufall, dass das Cessiren der Diebereien mit dem Trauma capitis zeitlich zusammenfällt.

Wenn wir den folgenden Fall mit der eingangs citirten Lectüre dieser Jahrbücher vergleichen wollen, so finden wir im Falle von Krafft-Ebing pag. 254 ganz besonders deutlich die Aenderung des Charakters des Querulanten durch die Aussage seines Bruders markirt: "In seiner Jugend sei Math. T. nicht so streit- und rachesüchtig gewesen als jetzt"; ferner fällt auch in diesem citirten Falle von Krafft-Ebing V. Band, III. Heft, pag. 254 und 245 dieses Jahrbuches Kopfverletzung 1872 und Ausbruch der Krankheit zeitlich zusammen.

Die verglichenen Fälle sind wahre Parallelfälle, wie überhaupt viele Querulanten sich sogar äusserlich ähnlich sehen, jedoch hat der citirte Fall von Krafft-Ebing tête quarrée (Querulanten heissen nicht umsonst im Volksinstincte Querköpfe), was im vorliegenden Fall nicht zutrifft (Patient hat einen kleinen, sonst regelmässigen Kopf); jedoch erscheint in beiden Fällen Leistenbruch notirt, was eine Verzögerung in der Entwickelung anzeigt.

Die Bedeutung eines Trauma capitis für den Ausbruch Psychosen ist vielseitig und zur Genüge festgestellt; in letzterer Zeit wurden besonders verdienstliche Arbeiten über das Trauma capitis bei Hirnsyphilis geliefert. Für den Querulantenwahnsinn ist Trauma capitis relativ selten, jedenfalls kommt er auch ohne Trauma capitis, welches offenbar nur den Anstoss geben kann, zum Ausbruche. Heschl hat seinerzeit das Vorkommen von Verkalkungen der Pyramidenzellen der Grosshirnrinde an der Stelle des Trauma capitis betont. In der Irrenaustalt Feldhof habe ich mich jahrelang hiefür interessirt und suchte in allen Fällen von Trauma capitis bei den Obductionen nach diesen Verkalkungen, welche übrigens nur mikroskopisch auffindbar wären, und nach Heschl's Mittheilung durch Behandlung der Präparate mit Säuren erkannt werden können, nachdem der Kalk als kohlensaurer Kalk vorhanden wäre, konnte sie jedoch nicht finden.

Der Annahme einer umschriebenen, d. i. einer Herderkrankung, wie etwa ein Trauma capitis nach sich ziehen würde, beim Querulantenwahnsinn ist die klinische Thatsache nicht ungünstig, dass bei dieser Krankheit die Intelligenz ausserhalb des Wahnkreises lange intact ist, und erst spät Einbusse erleidet, was auch in der monographischen Skizze des Querulantenwahnsinns von Dr. Fritsch, pag. 60, VI. Band dieses Jahrbuches. hervorgehoben wird.

Diese Intelligenz solcher Kranken und aller Querulanten ausserhalb ihres Wahnkreises, ist auch die Ursache, warum die gesammte Laienwelt und auch der Richterstand diese Kranken nicht als geistesgestört ansehen will und der Richter nur der gesetzlichen oder wissenschaftlichen Stellung der Sachverständigen Folge gibt, wenn er den Inculpaten für unzurechnungsfähig erklärt, ohne von der Krankheit seines Inculpaten auch überzeugt zu sein.

Verwaltung und Justizpflege kann sich einen beachtenswerthen Bruchtheil der Belastung des Staatsschatzes ersparen, wenn die Organe beider eine Fortbildung über die Schule hinaus, welche ja dem Juristen geradesowenig alles, wie dem Mediciner bieten kann, nicht unterlassen werden, auch in der Richtung, die Querulanten frühzeitig erkennen zu lernen, und eingedenk bleiben werden der Erfahrungsthatsache, dass jede Beachtung der Querulanten wirkt auf diese, somit auf die Krankheit wie Oel ins Feuer, während die rechtzeitige Entmündigung der Krankheit alle Nahrung entzieht, so dass nur in wenigen Fällen die Unterbringung in einer Anstalt nothwendig wird.

## Befund und Gutachten

über den Geisteszustand des Franz Y. in Z., aufgenommen im Auftrage des k. k. Bezirksgerichtes A.

## I. Nationale des Untersuchten:

Franz Y. ist circa 46 Jahre alt, katholisch, verheiratet, gebürtig aus Kr., jetzt Schmied in Z.

Y. war früher Wirth und Schmied (sogenannter Gemeindeschmied) in Kr., jedoch daselbst nicht selbstständig, sondern eigentlich Werkführer seiner Schwiegermutter. Sein Vater war Wirth und Curschmied in Kr. Seine Mutter hiess Anna Y. — Y. hatte 4 Brüder: Isidor, verheiratet in B., Adam, im Dienste in F., Gustav, bei der Schwiegermutter in Kr. und eine Schwester Julie, im Dienste in W. Seine Geschwister sollen geistig gesund sein, seine Eltern bereits gestorben, und zwar: Mutter Anna Y. an Kindbettfieber und Vater Franz Y. an Gehirnlähmung!

Franz Y. selber ist physisch gesund, ist mit Leistenbruch behaftet. In der Schule nichts gelernt, kann kaum seinen Namen unterschreiben; von seinem Vater das Schmiedhandwerk erlernt, dabei auch in veterinärer Curpfuscherei abgerichtet worden. Mit 14 Jahren bereits mit 48 Stunden Arrest wegen Rauferei bestraft worden (1853 Bezirksgericht Kr.), 1867 wegen Diebstahl mit 6 Monaten schwerem Kerker, 1875 3 Tage Arrest, 1876 3 Monate verschärften Arrest, 1879 6 Wochen Arrest, 1879 noch einmal zu 3 Monaten Arrest verurtheilt, 1880 2 Monate Arrest. Von 1880 an häufen sich die Conflicte mit den Behörden, 1880 auch von der politischen Behörde wegen Uebertretung der Meldungsvorschriften abgestraft.

Von den bisher angeführten gerichtlichen Anständen und Sachfälligkeiten ist sehr bezeichnend, dass er wiederholt über Appellation freigesprochen wurde und zwar unter den angeführten sieben Delicten zweimal. Dieser Umstand ist in diesem Falle wichtig, und wird später noch einmal darauf zurückgekommen. Viel

häufiger noch als jene Anstände, wo Y. verurtheilt wurde, sind jene gesellschaftlichen Anstände, wo Y. als Kläger erscheint, theils grundlose Klagen vorbrachte, theils in der That reussirte mit den Klagen, nachdem er thatsächlich, und wie wir bald sehen werden, nothwendigerweise durch seine Charaktereigenthümlichkeit, welche auch Veranlassung zu der vorliegenden gerichtsärztlichen Untersuchung gibt, unzähligemale geprügelt und misshandelt worden ist.

## II. Information

aus dem den Gerichtsärzten vorgelegten Actenmateriale.

- 1. Denunciationen des Y. gegen Andere, a) gegen Thierarzt S., wegen Bestechlichkeit und Uebertretung der Seuchenvorschrift, b) gegen W. wegen ungesetzlicher Eisgewinnung.
- 2. Denunciation des Y. contra P., beinzichtigt diesen, 45 fl. als Bürgermeister ad saccum genommen zu haben. Ehrenbeleidigungsklage gegenseitig. In der Urtheilsbegründung heisst es: "Y. hat die ihm zur Last gelegte Beschuldigung einmal geleugnet, einmal eingestanden, bald hat er behauptet, P. habe sich die 45 fl. behalten, bald gibt er an, er könne den Wahrheitsbeweis nicht erbringen, und beruft sich das Urtheil schliesslich auf die notorische Schmähsucht und getrübte Zurechnungsfähigkeit des Y."

Untersuchungsrichter Dr. B. bezeichnet in der Urtheilsbegründung die zu Tage tretende, allen Menschen, welche mit Y. in Verkehr kommen, höchst sinnenfällige Charaktereigenthümlicheit des Y. als Schmähsucht.

Durch alle Acten zieht sich als rother Faden das Bedürfniss der fortdauernden unrechtlichen Beschuldigung Anderer, und muss dieses Bedürfniss als ein pathologisches, d. h. ein krankhaftes bezeichnet werden.

- 3. Lorenz E. beschuldigt den Y., eine Wagenachse gestohlen zu haben, und warf ihn zum Wirthshaus hinaus. Die Zeugen sagen aus, dass Y. damals im Wirthhaus excedirte und den Kläger provocirte. Y. excedirt bei der Verhandlung gegen den Untersuchungsrichter und musste im Disciplinarwege in Haft genommen werden, vgl. Nr. 22 hujus.
- 4. Y. beschuldigt den J. M., Schmied und sein Concurrent in Z., des Diebstahls, den Revierförster wegen Heudiebstahls.

Der Revierförster war zur Heunutzung berechtigt, M. hat die Bretter gekauft und bezahlt. Klage war vollkommen unbegründet und zeigt auch der Gendarmenposten Kr. an, dass Y. dieselbe falsche Anzeige beim Postencommando gemacht hat. Y. macht in der Verhandlung geltend, ohne Begründung, dass M. 2 Klafter Ziegel, welche Y. gekauft haben will, weggeführt hat vom Materialplatze und dass er viele Sensen ausgebessert hat, welche zum Heudiebstahl verwendet wurden. Beschuldigungen sind rein erfunden. Sophistik: weil er Sensen ausgebessert hat, folglich sind sie zum Heudiebstahl verwendet worden.

- 5. Y. wird vom Untersuchungsrichter G. in der Urtheilsbegründung als eine Persönlichkeit bezeichnet, welche seit Jahren fortwährend mit Klagen bei Gericht zu thun hat und wiederholt Klagen vorbrachte, die bei der Untersuchung sich ganz aus der Luft gegriffen erwiesen und Freisprechung des Geklagten erfolgen musste.
- 6. Verweigert Y. die Annahme von gerichtlichen Zustellungen, Vorladungen.
  - 7. Recurrirt Y. gegen jedes Urtheil.
  - 8. Klage des N. wegen Misshandlung durch Y. Ausgleich 1880.
- 9. Y. beschimpft die Richter G. und M., Delegirung eines anderen Gerichtes zur Untersuchung, Verhandlung in L., Y. bekommt 2 Monate Arreststrafe, 1880.
- 10. Klage des W. wegen Beschimpfung durch Y. Y. verdächtigt den W. durch die Aeusserung: "Wenn ich rede, bringe ich Dich auf den Galgen", renommirt mit der Aeusserung im Wirthshaus, dass es ihm was Leichtes sei, Den und Jenen in den Arrest zu bringen. Y. bekommt 2 Monate Arreststrafe, 1880.
- 11. Klage des N. wegen Beschimpfung durch Y., Y. bekommt 1 Monat Arreststrafe, 1881. Recurrirt dagegen.
- 1881. Klage des N. gegen Y. Y. sagt aus, er fürchtet sich in N. vor M. und N., Beide passen mir auf und erschlagen mich, ich bin meines Lebens nicht mehr sicher.
- 12. Anklage des Y. wegen Betrug, geklagt von seinem Bruder Michael Y., worin Franz Y. des falschen Eides beschuldigt wird. Freisprechung 1882.
- 13. Klage des Y. gegen M. wegen der Beschimpfung: "gefährlichstes Individuum". M. zu 3 Tagen Arrest verurtheilt, 1882.

- Y. erscheint in allen Strafprocessen trotz seiner mangelhaften Bildung (kann nicht lesen oder schreiben) mit vielen Rechtsvorschriften vertraut, verlangt jedesmal die Beeidung von Zeugen, welche gesetzlich nicht erforderlich war und abgelehnt werden musste, verlangt noch weitere Zeugen, recurrirt.
- 14. Gegenklage ad 13. M. gegen Y. wegen Ehrenbeleidigung, 1882. Freisprechung des Y.
- 15. Y. wegen Diebstahls 6 Monate Arrest 1867, Kreisgericht K., 24 Zeugen vernommen worden. Anzeige des L., dass sein Knecht Josef Y. ihm Getreide aus versperrter Kammer entwendet hat. Josef Y. hat über Aufforderung und Anleitung des Franz Y., damals Gastwirth in Kr., gestohlen und das Gestohlene an Franz Y. abgeliefert gegen 1 Seidel Wein, Semmel, Würstel und 50 kr. Baargeld.

Als dem Sohn Michael S. anlässig einer Zeche beim Wirth Y. das Geld ausging, frug ihn Y., ob denn bei seinem Vater Getreide nicht zu bekommen wäre, und er soll ihm Getreide bringen, und gingen hierauf Beide mitsammen stehlen. Ein anderer Josef Y. (in Kr. befanden sich damals 3 Josef Y., die sogenannten drei Y.-Buben), 15 Jahre alt, wurde ebenfalls vom Wirth Franz Y. gefragt, ob bei seinem Dienstgeber nichts zu kriegen sei: Getreide oder Hafer. Er brachte fünfmal Getreide zur Nachtzeit und bekam hiefür 1 Seidel Wein, Semmel, Würstel, Geld. Y. hat vier junge Burschen zum Diebstahl abgerichtet und ist selber Stehlen mitgegangen. Diese Sprossen der drei Familien Y. befassten sich auch mit Spargeldiebstahl und scheint demnach die Stehlsucht in der Familie Y. habituell zu sein. Philipp Sch. sagt in dieser Untersuchung gegen Y. aus: Y. steht in schlechtem Ruf und stand auch vor mehreren Jahren wegen Wilddieberei in Untersuchung. Die Familie Johann Y. steht auch in keinem guten Rufe; dagegen ist Lorenz Y. ein redlicher Mann. Winter 1866 bis 1867 wurde einem Händler ein Sack Weinstein gestohlen, und zweifle ich nicht, dass dieser Sack mit Weinstein der Y. Franz (unser Explorat) entwendet hat, was auch durch Emanuel H. bestätigt wird. Bei der Vernehmung und über Vorhalt der Zeugenaussagen leugnet Franz Y. alles mit grosser Findigkeit und Frechheit, lügt sich aber dennoch hinein, und sagt endlich nach Anhäufung der Thatsachen und Beweise: "Ich getraute es mir nicht zu gestehen." Meldet sich in der Haft nach

30 Tagen zum Verhör und bringt folgende zu dieser Sache nicht gehörende Beschuldigung vor: Er zeige die Franziska Y. an wegen Giftmischerei, nachdem dieselbe an dem Tode des Mathias H. schuld sei. Mathias H. ist im August 1866 plötzlich an Cholera gestorben. Diese Anzeige ist kein Gegenstand einer weiteren Amtshandlung geworden, jedoch zeigt sie deutlich, dass das Bedürfniss des Y. zu queruliren und die Behörde zu drangsaliren, sich bereits 1866 bemerkbar machte. In der Verantwortung des Y. bezüglich des gestohlenen Weinsteins kommt noch folgende Stelle vor: Y. behauptet, in dem Sack befanden sich höchstens 20 Pfund, das übrige war Sand und ich muss gestehen, sagt er, dass ich den Juden mit dem Weinstein betrogen habe. Diese Verantwortung ist jedoch wieder falsch, denn der Weinstein war unverfälscht und wog 94 Pfund. Die drei Y.-Buben waren 15, 16 und 17 Jahre alt, Josef, Sohn des Johann Y., Josef, Sohn des Lorenz Y. und Josef, Sohn des Georg Y., und erhielten wegen Diebstahls 3 Wochen Arrest.

16. Klage des Y. gegen S., M., R., B., E. wegen Misshandlung im Gasthause des R. in M.

Thatsache ist: Y. ging ins Wirthshaus des R., zechte, ohne Geld zur Bezahlung der Zeche mitzunehmen, weigert sich zu zahlen, und gab die Uhr zum Pfand. Dabei entsteht ein Streit, Y. wird hinausgeworfen. Y. klagt, behauptet bei der Verhandlung, dass ihm die Uhr zertrümmert wurde; während aus dem Zeugenverhör hervorgeht, dass Y. die Uhr selber zertrümmert hat, wahrscheinlich blos, um Ersatzansprüche erheben zu können. Y. verlangt die Vernehmung noch weiterer Zeugen, darunter auch eines Zeugen, von dem sich herausstellt, dass er denselben Tag weder anwesend war, noch anwesend sein konnte. — In der Urtheilsbegründung werden vom Untersuchungsrichter Dr. R. die Aussagen des Y. als keinen Glauben verdienend bezeichnet.

17. Y. dingt sich einen Zeugen mit Schnaps, Zeuge (W.) macht falsche Aussagen. Der Zeuge wird daher wegen Betrug in Untersuchung gezogen. W. sagt aus, warum er falsche Aussagen gemacht: "Y. habe ihm ad hoc Schnaps gezahlt. Y. verleumdet das Gericht, den Bürgermeister und alle Leute und Behörden auf alle mögliche Weise. Y. nahm mich heuer einmal nach Wien mit, und wollte mich dort verleiten zum Oberlandes-

gericht zu gehen, wo mit einer gewissen W. v. A. eine Vormundschaftsangelegenheit auszutragen war; ich kannte die W. gar nicht, ich sollte aber aussagen, dass ich sie genau kenne, dass sie schon 18 Jahre alt ist etc. Ich that es aber nicht."

- 18. 1880. Y. behauptet zu wissen, dass er beim Bezirksgericht A. nichts richte.
- 19. Klage gegen P. (gegenseitig wegen Ehrenbeleidigung und Misshandlung). Y. macht Ersatzansprüche von 2 fl. 10 kr., welche er beim Herumbalgen mit P. verloren haben will. W. sagt aber aus: Y. hat das Geld nicht damals verloren, sondern das Geld mit mir vertrunken. P. hat also, wie beim Delict Nr. 16 (oben, wo er seine Uhr selber zertrümmerte, um Ersatzansprüche zu erheben), auch hier eine falsche Angabe gemacht, um den Geklagten zu schädigen, und in gewinnsüchtiger Weise durch die falsche Aussage den Geklagten zu übervortheilen.
- 20. Gemeindevorsteher P. zeigt den Y. an, dass er ihn bei Delogirung einer unterstandslosen Familie insultirte.

Falsche Beschuldigung: Y. beschuldigt den Gendarm und den Gemeindevorsteher der Betrunkenheit bei einer Amtshandlung, 1880. Y. wird über falsche Zeugenaussage wegen Betrug in Haft genommen, nachdem er auf den Zeugen W. (vgl. Nr. 17) einzuwirken versucht hat.

- 21. Klage des Untersuchungsrichters gegen Y. wegen Ehrenbeleidigung. In der Eingabe des Untersuchungsrichters sagt G., dass Y. unter die Sorte der ärgsten Querulanten gehöre, 7. September 1880. Y. hat vor Gericht behauptet, der Untersuchungsrichter hätte ihm zu viel Stempel abgefordert, auch habe der k. k. Bezirksrichter gegen ihn falsch ausgesagt. Er werde schon hinter diese Schliche kommen. Bei der Verhandlung gibt er das Unrichtige seiner Beschuldigungen, als er sieht, dass diese durch Zeugenaussagen haltlos geworden sind, zu, macht aber immer wieder neue Zeugen namhaft und will wieder neue Delicte zur Geltung bringen. Scheint sich für den Advocatus diaboli zu halten, denn er äussert sich zum Untersuchungsrichter, nachdem er diesen der Stempeldefraudation beschuldigt hat: "Ich habe Sie schon, Sie gehören schon mein!"
- 22. Klage des Y. gegen E. ex 1882 wegen Misshandlung. Y. begehrt die Beeidigung bei allen Zeugen. E. wird verurtheilt (vgl. Nr. 3 hujus).

23. Z. 255 ex 1877, Y. gegen S.; Y. will an einem Tage von S. neun (!) Ohrfeigen, und von M. zwei Ohrfeigen bekommen haben. Verurtheilung der Geklagten.

24. 1880. Y. erhielt bei Sch. in M. Prügel von M. und Consorten. Act geht mit geringer Abänderung in den Namen der Zeugen nach demselben Schema. Y. weiss immer neue Zeugen vorzubringen, um selbst im Falle, wo das Factum erwiesen und die Verhandlung zu seinen Gunsten ausfällt, die Verhandlung in die Länge zu ziehen, um alte bereits ausgetragene Delicte wieder zur Sprache bringen zu können. Y. kritisirt die Dignität der Zeugenaussagen, erklärt den einen für bedenklich, die andere Aussage von zweifelhaftem Werth, verlangt die Beeidigung eines Dritten. Es erfolgt Freisprechung der Geklagten; jedoch über Berufung des Y. Schuldigsprechung! (Vgl. erste Seite.) Discussion über die Differenz Urtheil der ersten und zweiten Instanz: Der Richter der ersten Instanz hat ausser dem Dictat und Niedergeschriebenen auch noch zufolge des wiederholten und länger dauernden Verkehrs mit dem Kläger selber, trotz des objectiven Thatbestandes, nicht die subjective Ueberzeugung von der Schuld erlangen können. Der Richter der ersten Instanz hatte ausser dem Thatbestand es noch mit der Psyche des Klägers zu thun, er hatte den subjectiven Eindruck vom Verkehre mit diesem curiosen Patron. Die zweite Instanz schöpfte das Delict aus den Acten und machte mit dem Kläger nur flüchtige Bekanntschaft. In unserem Falle kann der Mangel der subjectiven Ueberzeugung der ersten Instanz nichts Anderes sein, als der factisch vorhandene Mangel der Zurechnungsfähigkeit des Klägers.

25. Geräth durch seine Querulanz in Execution. Pfandrechtseinverleibung auf sein Haus wegen Strafkostenforderung des Aerars gegen Fr. Y., nachdem früher schon Mobilar-executionen vorgenommen werden mussten, 1882.

26. 1878. Philipp W. Verbrechen der gefährlichen Drohung gegen Franz Y. — Franz Y. gibt an: "W. schimpfte die Frau S., gab ihr zwei Ohrfeigen, ging mit offenem Messer auf sie loss und hielt es ihr an die Brust. Weil ich ihn daran verhindern wollte," sagt Y. weiter aus, "erhielt ich eine Stichwunde durch W. mit dem gezückten Messer in die rechte Schulter." Frau S. gibt an: "W. wollte mir eine Ohrfeige versetzen, der

ich auswich; mit einem Messer ist er auf mich nicht losgegangen, und bin ich überzeugt, dass er uns nichts zu Leide thun wollte." Die Zeugen bestätigen, dass W. allerdings ein Messer damals gebrauchte, auch den Y. dabei verwundete; dass er jedoch gegen die Frau S. kein Messer gezückt hat oder derlei drohte. W. wird sachfällig, weil er den Y. verletzt hat; in allen anderen Punkten erweist sich die Aussage des Y. als unrichtig Y. erscheint hierauf spontan bei Gericht und gibt an: "Ich fürchte mich, dass W. mir ans Leben geht, und bitte um dessen Verhaftung."

Erläuterung der Sachverständigen: Nach Resumirung des Factum, nach welchem Y. wirklich durch W. beschädigt und Letzterer verurtheilt wurde, fällt auf die Furcht des Y., dass er noch immer sich am Leben bedroht fühlt, obwohl W. höchst unwahrscheinlich die Verletzung ihm beifügte, um ihm ans Leben zu gehen. Das Factum isolirt betrachtet, hatte W. keine feindselige Absicht; im Rahmen der übrigen Thatsachen ist die Furcht des Y., am Leben bedroht zu sein, nur Ausfluss des bestehenden Verfolgungswahnes.

27. 1884. Der in der persönlichen Exploration der Gerichtsärzte von Y. namhaft gemachte, und angeblich zu seiner Ermordung gedungene Wiener Wirth heisst laut Acten R. - Y. sagt in diesem Acte aus: "W. hat von R. einen Wildschadenentschädigungsbetrag von 300 fl. zur Auszahlung an die Parteien erhalten, aber nichts ausbezahlt, sondern für sich behalten." - Y. fährt nach Wien, um den W. in der Weinhandlung der Weinfälschung zu beschuldigen. Der Zeuge E. sagt aus, dass Y. behauptete: "W. hat sein Fuhrwerk mit leeren Fässern nach Wien geführt, d. h. geschickt, dort wurde an der Donau Donauwasser eingefüllt, und an die Weinhandlung als Wein abgeliefert." In den Aeusserungen wird der Kellermeister in D. als damit einverstanden hingestellt. Y. sagt aus: "Weil alle Leute in Z. sagen, dass W. den Wein fälsche, folglich muss es wahr sein, dass die Eheleute S. von dem von W. ihnen gelieferten Wein krank geworden seien."

Andere Beweismittel als diese Sophistik weiss Y. nicht vorzubringen! und baut er darauf seine Anklage gegen W. auf. Y. scheint zu glauben, dass er blos "folglich" zu sagen braucht, um das Ungereimteste in Causalnexus bringen zu können.

Jahrbücher für Psychiatrie.

Digitized by Google

Y. verlangt bei der Verhandlung ohne Beweismittel erbringen zu können und nur auf Grund obiger Behauptung, dass der Wein chemisch untersucht und die beiden Leichen S. ausgegraben und durch eine kreisgerichtliche Commission untersucht werden, denn die beiden S. sind an dem schlechten Wein des W. gestorben.

Y. wurde bei dieser Verhandlung so auffällig, dass der Untersuchungsrichter die Geisteszustands-Erhebung veranlasste.

Y. gibt weiters an in dieser Verhandlung: in Beziehung auf die Todesfälle könne er allerdings den Wahrheitsbeweis nicht erbringen. W. hat ein Fass mit verdächtigem Inhalt, welcher nicht Wasser und nicht Wein war, auf dem Wagen gehabt; auch können die Zeugen Paul Pf. in Kr. und Josef Sch. in Kr. bezeugen, dass W. eine ganze Ladung voll Wasser statt Wein in die Weinhandlung führte.

- 28. Die kabbalistischen Zahlen des Franz Y. In dem Actenmaterial finden sich von Y. angegebene Zahlen, welche bei der Untersuchung sich als unrichtig und erdichtet herausstellten und weniger für Lügen, als für Wahngebilde gehalten werden müssen:
- 1. "17! Ohrfeigen von Frau P. erhalten (Act I. 1880 Y. contra P.), 17 und 2 Ohrfeigen erhalten."
  - 2. "220! Schritte war M. entfernt."
- 3. "Mit einem sechshalbzölligen Messer =  $5\frac{1}{2}$ " langem Messer ist er auf mich losgegangen" (Act 1884, Y. contra W. wegen Weinfälschung).
  - 4. "9 Ohrfeigen und 2 Ohrfeigen" (Delict Nr. 27 hujus).
- Ad 1. Um die 17 Ohrfeigen zu erweisen, dingt er sich sogar einen falschen Zeugen.
- 29. Das Actenmaterial besitzt über 1000 beschriebene Seiten, und wurden durch Y. über 140 Zeugen mobilisirt, bis sich herausstellte, dass es sich um einen Geisteskranken handelt. Im L.-Act sind 16 Personen vorgeladen, was dem Y. noch nicht genügt, er verlangt noch weitere 10 Zeugen. Y. behauptet im L.-Act 1880: "7 Zeugen haben gegen ihn falsch ausgesagt, auch der Bezirksrichter hat politisch ausgesagt."

III. Untersuchung des Geisteszustandes des Franz Y. durch die Gerichtsärzte am 4. und 24. November 1884.

## Persönliche Exploration:

Franz Y. ist unter der Mittelgrösse, sein Schädel ist klein, sein Körper ausser Leistenbruch ohne weitere physische Degenerationszeichen. Ist blass, hat stark belegte Zunge, Salivation beim Reden, Potator, ist von lebhaftem Wesen, unstät, redselig, meist pfiffiges Lächeln. Die grösste Freude kann man ihm machen, wenn man ihn anhört, da hört er nicht auf, alle seine Processe auszukramen, und immer wieder darauf zurückzukommen, dass er jedesmal ungerecht verurtheilt wurde. Dabei keiner vernünftigen Correctur zugänglich, absolut einsichtslos. Scheint zu Hause eine ganze Registratur von Acten (Vorladungen, Urtheile etc.) angelegt zu haben, und wurde daher ersucht, das Vorhandene am nächsten Verhandlungstag mitzubringen. An diesem Tage bringt er nur einzelne Stücke mit der Mittheilung, seine Frau, welche seine Geschäfte und für ihn auch alle Aufzeichnungen führt, hätte die fehlenden Stücke verworfen.

Y. kann leider nicht schreiben, nothdürftig seinen Namen zur Unterschrift; mehrere Schriftstücke sind von seiner kleinen Tochter geschrieben und von ihm dictirt; alle übrigen Eingaben etc. über mündliche Angaben von anderen Personen aufgenommen. Durch diesen Umstand kommt es, dass seine Originalgedanken gar nicht, sondern nur corrigirt wiedergegeben sind, in conventionelle Formen gebracht erscheinen, wobei die eigentlich werthvollen Irrsinnskennzeichen, welche viele Kranke in ihren Schriften preisgeben, abgestreift werden und für die psychiatrische Expertise verloren gegangen sind.

In die einzelnen hervorragenden Conflicte gesprächsweise eingegangen, macht er folgende Angaben:

1. Weinfälschung des W.: "Als Y. die Vermuthung fasste, dass W. Wein fälscht, ist er zur Firma in D. gefahren, wohin W. den Wein liefert, mit der Mittheilung der plötzlichen Todesfälle bei Franz S. — Weil W. mit Wein manipulirt, und auf offener Strasse den Wein mischt und mit falschem Brand gefahren ist, folglich muss es wahr sein, dass W. auch an den Todesfällen bei S. schuld trägt. Y. hat nur ein Glas Kaffee ohne Zucker

getrunken und doch hat W. ihm den Kaffee so hoch angerechnet, als ob er auch den Zucker genommen hätte, folglich übervortheilt W. ihn. W. redet ihm alle Zeugen ab. Während er die Anzeige über die Handlungsweise des W. machte, hat W. den Wein schnell weggeräumt, d. h. abgeliefert, damit nichts mehr gefunden werden könne.

M. sei ihm mit einem 51/2" langen Messer nachgerannt, und sei von ihm 220 Schritte entfernt gewesen. W. stellt ihm auch nach dem Leben, W. hat auch den H. erstechen wollen. W. hat die Zeugen immer bei sich, er hat dem NN. 250 fl. versprochen, wenn er ihn einmal umbringt, dem H. hat er die Rippen eingerannt, der M. hat auch Geld (350 fl.) auf seinen Kopf ausgesetzt. Weil W. Wein fälscht, deshalb müsse es wahr sein, dass er ihm nach dem Leben trachtet. Der St. hat ohnehin schon Einen umgebracht, und W. hat den St. gedungen. Der W. hat das Ding schon zu lange getrieben. W. verfolgt ihn auf Schritt und Tritt; ausser dem W. hat er noch einen Verfolger, nämlich den M. Weil Beide Betrüger sind, und er ihre Betrügereien aufdeckt, folglich verfolgen sie ihn. Einen Anlass zur Feindschaft haben sonst Beide gegen ihn nicht. Er hat dem W. lange zugesehen, wie er mit Wein manipulirt. Er hat bereits viele Strafen bekommen, ist oft schon ungerecht verurtheilt worden, "ja mit solchen Verfolgungen kann man leicht eingesperrt werden".

- 2. Weinsteindiebstahl. Ist dabei eingegangen, weil er seine Schwiegermutter schonen wollte.
- 3. "Wissen Sie, was Adjunct G. mit mir getrieben hat? Er hat mir meine Stempeln nicht zurückgegeben, G. hat absichtlich mir einen Process gemacht und hat das Geld für die Stempel behalten." Wenn Viele gegen ihn zusammenhelfen, so müsse er verlieren, er war immer unschuldig. Klagt darüber, dass NN. und NN. nicht als Zeugen vorgeladen worden sind, da wäre die Wahrheit schon herausgekommen, so muss er die Verurtheilungen als ungesetzlich zu Stande gekommen erklären.

Beide S. sind kurz hintereinander gestorben unter ärztlicher Behandlung, laut Todtenschein an Pneumonie.

Frage: "Wie sind Sie auf die Idee gekommen, dass der W. die S. mit vergiftetem Wein umgebracht hat?"

Antwort: W. hat mit 60 Procent mit den S. gehandelt und Beiden das Vermögen ganz abgewonnen. W. zog die S.

ganz aus und gab ihnen dann den Wein und sind Beide von dem Getränk ganz verwirrt geworden. Dies geschah bei der Barbarakomödie (Namenstagfeier). Zwei Dirnen haben mit der Butten getrommelt und ist eine grosse Komödie abgehalten worden und hat dann der W. der S. die Kitteln aufgehoben und hat's angeschaut; die Anderen haben den Wein ausgeschüttet und sind davon gekommen. W. hat den S. immer Geld geliehen gegen Wechsel von 60 Procent. Der N.N. und der N.N. sind schon ganz fertig durch ihn. — 1879 bin ich gestochen worden; wie oft ich geprügelt wurde, ist schon gar nicht mehr zu zählen. W. hat schon Viele geschlagen, den W. und viele Andere. W. hat zum Weinabziehen einen eigenen Schlauch gehabt, folglich hat er den Wein verfälscht.

4. Wie ich von St. nach Hause gegangen bin, hat der W. gesagt, den Y. soll man nehmen und an die Planke aufnageln, das habe ich gehört, ein Wiener, Namens R., wurde gedungen, mich umzubringen, ich habe den R. gleich am Bahnhof arretiren lassen. Beide, der W. und der M., haben mir aufgepasst beim Stefan, Beide sind in einem Graben gelegen zwischen St. und Kr., wenn's mich kriegen, nageln's mich auf eine Planke auf. Wir sind damals nach Wien gefahren, ich und der R. Auch früher schon trachtete mir W. nach dem Leben, W. hat mich in seinen Keller hineingenarrt, und hat von seinem Gewehr den Hahn herabgeschraubt und hat mich tüchtig geschlagen.

Anstatt Beweise vorzubringen, stellt er immer in Aussicht, dass er noch mehr weiss und aussagen könnte, aber begnügt sich damit, seine Vermuthungen und Befürchtungen als Thatsachen hinzustellen und immer neue den unerwiesenen alten anzufügen. Seine Hauptverfolger sind das Trifolium P., W. und M.; wovon nach der Actenlage W. und M. ein par nobile fratrum darstellen. Y. sagt wörtlich: "P., W. und M. sind die Consorten, welche mich verfolgen, und der Gendarm war im Einverständnisse mit diesen Leuten, auch der Adjunct G. war einverständnisse mit diesen Leuten, er hat mit ihnen Cigarren geraucht, hat mich bei der Commission geschlagen (!?) und hat sogar die Commission statt in L. in N. abgehalten, um gegen mich zu manövriren, auch hat G. selbst nach Wien geschrieben, damit ich den Process gegen S. verliere. W. hat mich in meinem Geschäfte verfolgt, er ist zu den Leuten ins Haus gegangen und hat die

Kundschaften mir abgeredet." Fährt in der Rede weiter fort, ganz unvermittelt und folgendermassen: "Ich prophezeihe ihnen früher, wenn eine Vorladung kommt, denn ich kann prophezeihen. Wenn die Pferde gegen meiner raufen, so weiss ich im Vorhinein, wie die Sache ausgeht, ich habe auch dem Bezirksrichter in L. prophezeit, dass eine Vorladung für mich beim Bürgermeister liegt und ist richtig auch so gewesen. Pferde die mit mir in der Nacht im Traume fahren, sind meine Propheten. Wenn das Pferd davonlauft, geht die Sache gut aus, wenn die Pferde gegen mich raufen, so geht die Sache schlecht aus, und sind schon sehr viele unglücklich geworden und gestorben." Ueber den letzteren Satz interpellirt, was er damit meine, wird er verwirrt und kann keine Aufklärung geben. Dann fährt er weiter fort: "P. hat den G. verleitet und waren Beide einverstanden, ebenso war S. einverstanden mit seinen Verfolgern, ebenso war der Gerichtsdiener W. mit denselben einverstanden, denn er ist beim W. und P. gewesen und tragen diese die Posten hin und her; auch die Frau S. ist einverstanden. er kennt das genau, die Frau S. ist in den Arrest gekommen und hat zum F., welcher mit mir inhaftirt war, gesagt, er hätte sollen durch S. sich den Recurs machen lassen.

G. hat eine falsche Verhandlung gemacht und da hat Y. den G. hinausgeworfen aus dem Gerichtszimmer, und war Verhandlung hierauf in K. und wurde G. verurtheilt! Darüber interpellirt, ob er sich mit dieser Erzählung nicht irrt, weiss er keine Auskunft und Aufklärung zu geben. In den Acten findet sich über letzteren Punkt nichts, und kann diese Erzählung, nachdem G. damals k. k. Gerichtsadjunct und sein Richter gegenwärtig k. k. Bezirksrichter ist, nichts Anderes als ein Wahngebilde des Y. sein. "P. hat eine falsche Schrift gemacht und darauf die Execution gegen ihn wegen Verurtheilung zu 10 fl. zum Armenfonds vorgenommen." Solche falsche Beschuldigungen des Y. gegen andere finden sich viele in den Acten (vgl. Actenreferat Nr. II).

Y. bringt noch vieles grossentheils confuses Zeug aus den vielzähligen Delicten seit dem Verlaufe von circa zwanzig Jahren vor, aus denen hervorgeht, dass Y. beiläufig bis zum Jahre 1867 unauffällig blieb; jedoch nach dem Weinsteindiebstahl (siehe K-Act ex 1867) auffällig wurde, dahin, dass Klagen von ihm und

über ihn immer häufiger wurden. Aus der fortgeführten Conversation, welche aus dem directen Verkehr das schöpfen musste. was andere Querulanten vermittelst ihres besseren Bildungsgrades durch die schriftlichen Eingaben preisgeben, geht hervor, dass Y. bald nach 1867 durch einen Fall sich eine grössere Kopferschütterung (Trauma capitis) zugezogen haben will und auch seine Sucht zu queruliren scheint daher zu rühren. Durch geduldiges Anhören seiner nimmersatten Erzählungssucht kommt man zur Wahrnehmung, dass seine Darstellungen selten die Wahrheit wiedergeben, er vermischt in seinen Aussagen Wahrheit und Wahn; er kann Vermuthungen und falsche Voraussetzungen nicht mehr von wahren Begebenheiten unterscheiden, so dass seine Aussagen ein buntes Gemisch von beiden darstellen. Er sieht, fühlt, denkt alles durch ein fremdartiges Mittel, durch den Schleier seines Verfolgungswahnes, und vermischt so Dichtung und Wahrheit, er ist ausserdem ein abergläubisches Individuum, das selbst seine Träume für prophetisch und ihren Inhalt für wahr hält.

## Benehmen des Y. vor Gericht.

Vor Allem fällt seine Routine auf, er benimmt sich wie zu Hause, man sieht, dass er sich zufolge der vielen Anstände hier bereits wie zu Hause fühlt; überhäuft die Geklagten, den Ankläger, die Zeugen, mit Beschuldigungen aller Art, fällt ihnen ins Wort und spielt die Rolle des Richters, entwickelt dabei grosse Lebheftigkeit und Aufgeregtheit, bringt dabei immer neue Sachen vor und bereits abgethane Verhandlungen wieder zu Gehör, weil er immer unschuldig verurtheilt wurde, er höchst unbefriedigt vom Ausgange der früheren Verhandlungen ist; und sind für ihn diese abgethanen Verhandlungen lange noch nicht abgethan, d. h. finalisirt. Sortirt die Zeugen nach ihrer Vertrauenswürdigkeit, erklärt Den und Jenen nicht annehmen zu wollen, ohne Gründe hiefür anzugeben, erklärt die gegnerischen Zeugen als gekauft, beschwert sich, dass N. N. und N. N. nicht als Zeugen vorgeladen wurden etc.

### IV. Gutachten.

Aus der vorgenommenen gerichtsärztlichen Untersuchung des Franz Y., Schmiedmeister aus Z., sowie aus dem Studium

des Actenmateriales geht hervor, dass der Untersuchte Fr. Y. geisteskrank, und zwar mit Querulantenwahnsinn behaftet ist.

Diese Diagnose gründet sich auf folgende Thatsachen:

Erste Thatsache: Es ist erwiesen, dass Y. seit Jahren ein Bedürfniss an den Tag legt, durch fortgesetzte Conflicte mit seiner bürgerlichen Umgebung mit den Justizbehörden zu verkehren, um diese Behörden durch ein unqualificirbares Benehmen und falscher Beschuldigung Anderer zu drangsaliren. - Beweise: a) Unqualificirbares Benehmen. Y. beschuldigt die Richter der Parteilichkeit, der Bestechlichkeit, des Diebstahls, rauft mit diesen, verweigert die Annahme behördlicher Zustellungen (Beilage 6). b) Falsche Beschuldigungen Anderer. 1. P. hat eine falsche Schrift gemacht und Execution vorgenommen; 2. Y. macht falsche Anzeige bei der Gendarmerie (Beil. 1); 3. falsche Beschuldigung der Gendarmerie wegen Trunkenheit im Dienste; 4. falsche Beschuldigung des Thierarztes S.; 5. des M. wegen Bretterdiebstahl (pag. 2, Beil. 1); 6. den Revierförster des Heudiebstahls; 7. des W. und der Franziska P. wegen Giftmischerei.

Zweite Thatsache: Es ist erwiesen, dass Y. an Wahnvorstellungen leidet: a) Verfolgungswahn, b) Prophetenwahn, c) kabbalistische Zahlen.

Dritte Thatsache: Es ist erwiesen, dass Y. keinen logischen Zusammenhang in seinen Gedanken besitzt, vielleicht nie besessen hat, sondern dass an Stelle des klaren vernünftigen Denkens nur Sophistik vorhanden ist. Der Missbrauch des Wortes "folglich" ist ein brauchbares Kennzeichen hiefür.

Vierte Thatsache: Es ist erwiesen, dass Y. eine fehlerhafte Beschaffenheit, d. h. krankhafte Entartung seines Charakters besitzt (Moral insanity). Beweise: 1. Taugenichts ab ovo (in der Schule nichts gelernt, mit 14 Jahren bereits gerichtlich abgestraft); 2. verleitet kaum den Kinderschuhen entwachsene Burschen zum Diebstahl und richtet sie hierzu ab, geht selber mit ihnen stehlen; 3. obliegt selber dem Diebstahl (Wilddieberei, Weinsteindiebstahl); 4. Denunciant in optima forma; 5. dingt falsche Zeugen; 6. gröblichsten Schwindel und Betrug inscenirt: a) beruft sich auf einen Thatzeugen, dessen Alibi sofort nachweisbar war; b) zertrümmert seine Uhr und zerstreut Geld, um Ersatzansprüche zu erheben. — Diese Entartung des Charakters ist krankhaft, weil in seiner Familie Heredität ad hoc, d. h. krankhafte Anlage (Dispo-

sition) zu Geistesstörung vorhanden ist: a) Vater an Gehirnlähmung gestorben; b) Stehlsucht in der Familie habituell, das heisst wie eine erbliche Krankheit zu Hause.

Fünfte Thatsache: Es ist erwiesen, dass selbst Laien den Y. für geistesgestört, mindestens für ein gefährliches Individuum, dessen Aussagen keinen Glauben verdienen, halten, somit seine Zurechnungsfähigkeit in Frage stellen müssen. 1. Untersuchungsrichter G.: "Er gehört unter die Sorte der ärgsten Querulanten (pag. 6 und 3); 2. Richter Dr. R. in der Urtheilsbegründung: "Seine Aussagen verdienen keinen Glauben (pag. 5); 3. Richter Dr. B.: "Stellt die Zurechnung wegen notorischer "Schmähsucht" in Frage" (pag. 2 und 7); 4. Zeuge M.: "Gefährliches Individuum" (pag. 3); 5. Leumundszeugniss der Gemeinde (Beilage 7): "Gefährliches Individuum"; 6. wurde wegen Querulirens unzähligemale geprügelt (pag. 2 und eigene Aussage). — Y. macht sich zum unberufenen Aufseher über andere Leute und ihre Handlungen, obwohl ihm dieses Amt keinerlei persönliche Vortheile einträgt, sondern nur Misshandlungen und behördliche Conflicte, bis er endlich in Execution geräth, das gemeinschaftliche Schicksal aller Querulanten.

Die beiden Gruppen der nachgewiesenen Wahnvorstellungen (Thatsache zwei) bilden für sich ein genügendes Kriterium bestehender Geistesstörung. — Die anderen angezogenen Thatsachen geben für sich allein einzeln keinen stricten Beweis, bilden jedoch im Zusammenhange das bekannte und empirisch wahre Krankheitsbild ausgesprochenen Querulanten wahnsinns, welcher in der Psychiatrie wohlbekannt ist, und in der richterlichen Praxis eine grosse Rolle spielt.

Seine Geistesstörung trat nicht plötztlich auf, sondern es hat sich allmählich, unter der Maske eines rohen, streit- und rachesüchtigen Charakters, ein Verfolgungswahn ausgebildet. Er wurde trotz Misserfolge vor Gericht immer insolenter, unbesonnener, bis er, in seinem Wahn, selbst wahrnimmt, dass der Gerichtsadjunct G. nicht mehr unparteiisch ist, das Bezirksgericht A. gegen ihn befangen, selbst der k. k. Bezirksrichter gegen ihn falsch aussagt, so dass Delegirung eines fremden Gerichtes erfolgte. Zwei Todesfälle an Lungenentzündung genügen um seinem unersättlichen Rachebedürfniss neuen Stoff zu geben; endlich tritt die Vermuthung auf, Y. sei nicht ganz zu-

rechnungsfähig, und erfolgt hierüber vorstehende gerichtsärztliche Untersuchung des Querulanten und Begutachtung.

Das Bestehen des Querulantenwahnsinns ergibt sich aus dem originär abnormen, zu krankhafter Rechthaberei hinneigenden Charakter des Exploraten, aus dem Gewebe von Wahnideen der Verfolgung, aus der Menge von alogischen Deutungen verschiedener Begebenheiten, der Verbissenheit und Rücksichtslosigkeit, mit welcher allen Personen, die in seine Angelegenheit verwickelt werden, der Vorwurf der Parteilichkeit gemacht wird. Die Störungen im Gebiete des Denkens lassen sich als Sophistik, womit alle Querulanten in hervorragender Weise ausgezeichnet sind und woran alle Querulanten schliesslich scheitern, zusammenfassen.

Die originäre Abnormität besteht, im Gebiete des Denkens, darin, dass die Correctur, welche die allenthalben angeborene Sophistik durch die Erfahrungen und Sinneseindrücke, sowie auch und insbesondere durch die active und passive Erziehung bei jedem normalen Menschen erfährt, ausbleibt, und so gar keine Logik ausgebildet wird. Logik ist kein selbstverständlicher Besitz der Menschen, sondern nur geistig richtig veranlagten Menschen erwerbbar, weshalb es möglich ist, im vorliegenden Falle, wo der complete Ersatz der Logik durch Sophistik sich nachweisen lässt (Thatsache drei der Beweisführung), auf originär fehlerhafte geistige Veranlassung zu schliessen, was im Falle Y. sich klar verfolgen lässt, und auch zur Entdeckung seines krankhaften Geisteszustandes geführt hat. — Franz Y. muss daher als zurechnungsunfähig erklärt werden.

Y. wurde in der Freiheit endlich ganz unhaltbar und der Irrenanstalt Wien übermittelt. Am Transporte in die Anstalt entweicht er und lauft nach — Hause, o nein, er lauft zur Staatsanwaltschaft, wo er folgende falsche Angabe macht: Seine Tante habe ihm vor so und so viel Jahren ein Vermögen von 14.000 fl. und eine Kiste Ducaten hinterlassen, dieser Nachlass wurde zu seinem Nachtheil unterschlagen. Macht 8 Zeugen hiefür namhaft. Bei der notorischen Mittellosigkeit der ganzen Verwandtschaft kann diese Angabe ohneweiters als falsch bezeichnet werden.

Solche falsche Angaben kommen viele in den Acten vor und beruhen meist auf dem Bestreben, seine Angelegenheiten wieder bei Gericht zur Sprache bringen zu können. Bei seinen falschen Anzeigen über Beschädigungen durch Andere, kommt auch die Klage vor, dass ihm dabei etwas geraubt worden ist. Dieser Beisatz, der sich bei den Verhandlungen stets als unrichtig herausstellte, erklärt sich durch das Streben, jedes Delict zur höheren Instanz zu bringen (die blosse Misshandlung verhandelt das Bezirksgericht, Raub jedoch das Kreisgericht).

Solche Kranke begehen selbst absichtlich Delicte, um ihre Angelegenheiten vor ein anderes Forum bringen zu können, berichtet Dr. Fritsch l. c., pag. 48.

Hallucinationen kommen bei Querulanten nicht vor, und schliesst dieser Umstand die Erkrankung sämmtlicher Sinnescentren, also einen nicht geringen Theil des Gehirns aus und stützt die Annahme, dass es sich nicht um eine diffuse Erkrankung des Gehirns, wie etwa bei der Dementia paralytica, handeln kann, sondern um eine ganz umschriebene, wie wir bereits eingangs dieser Arbeit argumentirten.

Wahnvorstellungen bilden den Inhalt der Krankheit und nicht ihre Ursache. Neben der Hauptgruppe einer fremden Beeinträchtigung, welche den Verfolgungsdelirien angehört, kommen aber noch andere vor, welche dem Untersucher meist verborgen bleiben und selten, und nur zufällig entdeckt werden können, und in den Anfangsstadien der Krankheit nicht vorzukommen scheinen.

Ganz durch Zufall ist es mir gelungen, ausser dem bereits geschilderten Prophetenwahn, welcher der Gruppe der Grössendelirien angehört, noch eine andere Wahnsinnsäusserung aufzufinden. Ganz unabhängig von den gerichtlichen Recherchen berichtet der Schulleiter von N. K. an die Bezirkshauptmannschaft, dass Y. aus Besen, Frauenrock und Hut am Lattenzaune seines Vorgärtchens eine Art Vogelscheuche errichtet hat und vor derselben niederkniete.

Die Wahngruppen der Beeinträchtigung treten offensiv auf und bilden das Fundament der Krankheit und den prägnanten Charakter der Kranken; daneben bestehen, wahrscheinlich stets, wie bei der ganzen Gruppe der Verrücktheit, Grössendelirien und echte Wahnsinnsäusserungen komödienhafter Natur, welche auf den intimsten Kreis, oft in der Person allein verborgen sind und nur selten zur Kenntniss der Fachmänner kommen. Auf Grund der letzteren Erfahrungen schliesse ich mich der üblichen Bezeichnung Wahnsinn an.

Nun kommen wir zu jenen gerichtsärztlichen Reflexionen, welche ich der Besprechung des vorliegenden Falles nachschicken möchte. Dieselben entspringen aus den Erfahrungen über die Bedeutung, welche die Psychiatrie als Hilfswissenschaft für Jurisprudenz und Verwaltung besitzt.

Im Verlaufe der vorliegenden Arbeit begegnen wir öfter den Beziehungen der Psychiatrie zur praktischen Rechtswissenschaft, welche Beziehungen im Lehrbuche der forensischen Psychopathologie von Krafft-Ebing so beredten Ausdruck fanden. Der Psychiater der Schulen nimmt erst nach Verwendung als Gerichtsarzt wahr, welcher praktische Sinn und moralische Ernst seiner Wissenschaft innewohnt, und welchen Einfluss dieselbe ausser dem Heilgeschäfte für die Kranken, für die Gesammtbevölkerung in Justiz und Verwaltung besitzt und erst Erspriessliches leisten wird, wenn dieselbe Gemeingut aller Berufenen geworden sein wird.

Wir sehen den Kranken im fortwährenden Conflicte mit den Strafgesetzen, eine häufige Erscheinung aller Psychosen; wobei er 20 Jahre lang fortwährend die Justizbehörden beschäftigt, und wobei wir der Wahrnehmung uns nicht verschliessen können, dass bei einer besseren Gebrauchnahme unserer Kenntnisse, einem grösseren Einfluss unserer Wissenschaft auf die Rechtspflege, viele Mängel, die letzterer noch anhaften, hätten vermieden werden können.

Bei dieser Gelegenheit nehme ich Anlass, die wichtigsten derartigen Mängel, welche jedem Gerichtsarzt mit der Zeit begegnen, hier zur Sprache zu bringen, obwohl dieselben in dem citirten Handbuch von Krafft-Ebing grösstentheils bereits erörtert sind, weil nicht oft genug davon die Rede sein kann.

Die ganz unnöthige Besorgniss richterlicher Kreise, es könnte bei Einräumung grösseren psychiatrischen Einflusses im Gerichtssaale ein Verbrecher durch Simulation von Geisteskrankheit der Strafe entgehen, sowie die heutzutage ebenso unnöthige Furcht vor widerrechtlicher Freiheitsberaubung von Geistesgesunden, wirken wie ein schädlicher Aberglaube, und bestehen diese Aberglauben trotz Popularisirung der Wissen-

schaften und Vielwisserei des Publicums noch unverändert fort, weil zur Popularisirung (Volksaufklärung) unserer Specialwissenschaft noch gar nichts geschehen ist.

Die wichtigsten Mängel, welche dem Gerichtsarzte zur Wahrnehmung kommen, sind:

## 1. Die Psychiatrie muss ein obligater Gegenstand werden.

In den Landbezirken haben die Gerichte keine Wahl unter Sachverständigen, sondern müssen nehmen, wer zur Hand ist. Nachdem ohnedies gegenwärtig eine Reorganisation des medicinischen Unterrichts auf den Universitäten im Zuge sein soll, ist hierzu auch Gelegenheit, dieser wichtigen Forderung der Verwaltung sowohl, als der Rechtspflege Rechnung zu tragen.

2. Bis ein Richter wahrnimmt, es handle sich um einen Geisteskranken, braucht es auffällige Wahnvorstellungen oder andere bei Geisteskranken nur selten zu Tage tretende Auffälligkeiten. Da im Richterstande die Psychiatrie nicht obligat werden kann, da sie es noch nicht einmal in der Medicin ist, wenige Kenntnisse nicht viel nützen, die heutigen Richter keine psychiatrischen Kenntnisse haben, so verlangen die Bedürfnisse der Rechtspflege die Einführung obligater Geisteszustandsuntersuchung für bestimmte, am besten von einer gemischten Expertisen-Enquête näher zu bezeichnende Delicte zur provisorischen Sanirung der gegenwärtigen Mängel.

Jedes Verbrechen ist zunächt eine Handlung des Geistes, und findet mit jedem Urtheilsspruche eine präassummirte Zurechnungsfähigkeits-Erklärung statt, wozu der Richter sich competent erachtet, weil nach altem Herkommen nie daran gezweifelt wurde, dass überhaupt Jedermann befähigt sei, die Gesundheit des Geistes zu erkennen und wahrzunehmen.

3. Eine solche obligate Geisteszustandsuntersuchung ist bei jeder Untersuchung wegen Brandlegung nothwendig.

Brandlegung spielt in manchen Gegenden eine grosse Rolle. Nicht allein im Hochgebirge, wo die Brandlegungen meist den Idioten und Imbecillen zur Last fallen, sondern auch anderwärts sind Brandlegungen enorm häufig. Im politischen Bezirke M. sind vom Jahre 1883 und 1884 96! Brandlegungen ausgewiesen für 99.900 Einwohner; kommen auf ungefähr 1000 Einwohner

eine Brandlegung. Ueber diese 96 Brandlegungen ist mir zwar nicht bekannt, wie oft Untersuchungen stattfanden, jedoch ist nur einmal die Stellung der Zurechenbarkeitsfrage vorgekommen.

In psychiatrischen Fachkreisen ist die Bedeutung und Häufigkeit der Brandlegung bei Geisteskranken zur Genüge bekannt. wenig ist jedoch über die Fortschritte der Wissenschaft in Justizkreise gedrungen. Brandlegung kommt bei Geisteskranken viel öfter vor als bei Geistesgesunden und so plausibel das Rachemotiv dem Richter erscheint, so dass derselbe hiervon ganz absorbirt wird, ebensosehr widerstreitet einem gesunden Gehirn erfahrungsgemäss das Feueranlegen geradeso, wie die Simulation von Geisteskrankheit. Der Umstand von Drohbriefen, welche dem Richter so bestimmte Indicien für schuldbare Brandlegung abgeben und ihn von der Wahrnehmung der geisteskranken Brandleger ablenkt, ist durchaus kein Indicium gegen eine Geisteskrankheit, nachdem solche Drohbriefe auch von constatirt Geisteskranken geschrieben werden. Der Umstand von Brandlegung am helllichten Tage spricht für die Krankheit. Drohbriefe wären stets dem Gerichtsarzte zur Einsicht zu geben.

In der preussischen Justizordnung war die gerichtsärztliche Expertise bei jeder Brandlegung obligat, wurde jedoch vor zwei Decennien auf Caspar's Autorität und Einfluss hin, und zwar mit Unrecht, ausgeschieden. Wenn auch mit dem Fall der Lehre von den Monomanien auch die sogenannte Pyromanie fallen gelassen wurde, so wurde doch durch die gleichzeitige Ausscheidung der obligaten Geisteszustandsuntersuchung das Kind mit dem Bade verschüttet, weil die enorme Häufigkeit der Brandlegung durch Geistesgestörte noch fortbestehen blieb.

4. Die Geisteszustandserhebung im Termine, d. h. im Gerichtssaal ex tempore, wie es das Civilrecht a. b. G. B. für Curatelverhängung vorschreibt, ist nicht geeignet, die nöthige Sicherheit für das Urtheil der Sachverständigen zu garantiren. In diesem Sinne spricht sich auch Krafft-Ebing l. c., 1. Auflage, pag. 332 aus.

Für dieses wichtige Geschäft wäre der Vorgang der preussischen M. V. ex 1841 vorzuziehen, nämlich die persönliche Untersuchung des Provocaten durch die Sachverständigen vor dem Termine, d. h. vor der Tagsatzung, und sind dort drei Informationsbesuche limitirt.

Der Umstand, dass ein Sachverständigenirrthum trotz unserer a tempo-Untersuchung im Termine beim Civilrecht nicht leicht vorkommt, resultirt nur daraus, dass es sich hier um Geisteskranke handelt, welche auch dem Laien schon als solche bekannt sind; für das Criminalforum wäre aber eine solche Praxis nicht angezeigt. — Wer die Rechtspflege nach dem Gebührenstandpunkte bemisst, verzichtet auf ihre Sicherheit.

Die Beziehungen zwischen Geistesstörung und Verbrechen haben in einem soeben unter diesem Titel erschienenen Buche von Sander und Richter (Berlin 1886) eine für Gerichtsärzte und Psychiater höchst erwünschte Bearbeitung gefunden, und kann ich meine Darstellungen nicht besser schliessen, als dass ich auf einige allgemein nützliche Thatsachen aus diesem Buche hinweise.

Nach Sander und Richter's Zusammenstellung war unter 159 Fällen ein Zusammenhang zwischen Irrsinn und Delict in 119 Fällen = 75 Procent vorhanden und hat Individuen getroffen, welche schon im kranken Zustande, somit widerrechtlich verurtheilt und bestraft wurden. Nach diesen Zusammenstellungen wurden in den von ihnen untersuchten Fällen 144 Gerichtsverhandlungen gegen Geisteskranke gepflogen und nur in 38 Fällen = 26 Procent dieser der Zustand erkannt, daher ein Geisteskranker vor Gericht mit nur einem Drittel von Wahrscheinlichkeit richtig beurtheilt wird.

Die Verwandtschaft zwischen Geisteskrankheit und Verbrechen ist eine Thatsache, die nicht nur bewiesen wird durch das häufige Vorkommen an sich strafbarer Handlungen bei Geisteskranken, sowie psychischer Erkrankungen bei Verbrechern, sondern auch vor Allem durch den so oft gemeinschaftlichen Boden der Entartung, in dem Verbrecher wie Geisteskranke ihre Wurzel finden und durch die bei beiden ähnlichen Bedingungen, von denen sie abhängen. Auf pag. 168 l. c. wird mitgetheilt, dass nur die persönliche Erfahrung es glaubhaft macht, wie niedrig der Massstab ist, der von Richter und Geschworenen an die Zurechnungsfähigkeit gelegt wird, sobald es sich um Criminalfälle handelt; es hat in solchem Falle selbst die durch Zeugnisse nachgewiesene Unfähigkeit zum Schulbesuche wegen Blödsinn nicht vor der Verurtheilung geschützt und glaube ich meine Darstellungen am besten damit zu ergänzen, wenn ich pag. 172 bis inclusive 176 von Sander und Richter 1. c. auszugsweise folgen lasse:

"Unter Richtern und Beamten, auch unter einem grossen Theile der Gerichtsärzte herrscht noch immer die bisher kaum durch thatsächliche Nachweise gestützte Ansicht, dass mehr oder minder häufig Verbrecher unter dem "Deckmantel der Geistesstörung" der Gerechtigkeit sich entziehen. Kommt dies unter Hunderten von Fällen vielleicht einmal vor, so stehen auf der anderen Seite zahlreiche sicher constatirte Fälle, in denen Geisteskranke gegen Recht und Gesetz verurtheilt und bestraft wurden.

Es dürfte nothwendig sein, ganz kurz auch die Ursachen dieser häufigen Verkennungen der Geistesstörungen bei Angeklagten zu betrachten. Offenbar liegen sie ebensowohl in der Eigenthümlichkeit der Geistesstörungen an sich, als in den Irrthümern, welche über sie bei den meisten Personen noch verbreitet sind. Ein Geisteskranker ist eben nicht gleich und ohneweiters als solcher zu erkennen. Irre, welche vor Gericht stehen oder eine Strafe verbüssen, theilen hinsichtlich ihrer Beurtheilung in erster Linie nur das Schicksal aller anderen Irren. Sie werden nicht erkannt, so lange sie nicht irgendwie auffällig in Worten oder Handlungen sind. Aber auch dann, wenn sie eine specielle Aufmerksamkeit erregen, wird die Ursache dafür eher von allen anderen Gesichtspunkten aus, von ethischen und moralischen, pädagogischen und juristischen aus erforscht, als von dem ärztlichen Es wird nach allem Anderen eher gefragt, als nach dem: gesund oder krank. An alles denkt die Umgebung (und nicht blos der Laie) eher als an das Bestehen einer Geisteskrankheit; und denkt sie daran, so sucht sie so lange als möglich den Gedanken von der Hand zu weisen. Wenn dies nun schon unter gewöhnlichen Verhältnissen der Fall ist, so vereinigen sich Angeklagten und Bestraften alle Umstände, um die Schwierigkeiten zu vermehren. Unwillkürliche Voreingenommenheit und Misstrauen, Abscheu vor dem "Verbrecher" und Erregung über die strafbare Handlung tragen nicht gerade dazu bei, die Aufgabe zu erleichtern. Die meisten Geistesstörungen (geistige Schwäche und chronische Verrücktheit mit den zurückgehaltenen Wahnideen) drängen sich von selbst nicht vor; der Richter aber findet keinen Anlass, psychologischen Momenten nachzugehen, selbst wenn sie mit der ihm vorliegenden Angelegenheit in Verbindung zu bringen wären, am allerwenigsten aber, wenn dies gar nicht der Fall zu sein scheint. Selbst der Vertheidiger, auch wenn er

sich seines oft genug ihm aufgedrungenen Amtes ernstlich annehmen will, wird immer mehr die juristischen Momente in Betracht ziehen, die Schwere des Verbrechens herabzumindern, seine Existenz zu bestreiten, die Anwendbarkeit eines geringeren Strafmasses beweisen trachten, als auf die geistige Qualification des Thäters einzugehen. Haben doch überhaupt die Juristen nicht so besonderes Interesse an dem criminalrechtlichen Theile ihrer Wissenschaft. So muss der Angeklagte schon sehr auffällig in Aeusserungen oder Handlungen sein, wenn überhaupt die Frage nach seiner geistigen Beschaffenheit in Betracht gezogen werden soll. Aber die Aeusserungen und Handlungen sind bei ihm, dem Angeklagten, nicht so eindeutig wie bei Anderen; sie können, besonders wenn sie mit der Anklage irgendwie in Verbindung zu bringen sind, ebensogut Ausfluss des verbrecherischen wie des irren Geistes sein und sie werden dann sicher eher in ersterem als in letzerem Sinne aufgefasst. Schweigen des Stuporösen kann als Verstocktheit, das langsame zaudernde Antworten des Melancholischen als geschickte Zurückhaltung, um sich nicht blosszustellen, der Erinnerungsmangel als absichtliches Leugnen, die maniakalische Erregtheit als Frechheit oder (wie in einem vor Kurzem vielbesprochenen Falle) als besondere Schlagfertigkeit imponiren und wird auch häufig so angesehen. Nach der Meinung der Laien muss sich ein Geisteskranker als solcher von selbst präsentiren, während dies überhaupt nur bei einem geringeren Theile und nur in gewissen Stadien der Fall ist, und gerade die bei Angeklagten und Sträflingen besonders häufigen Formen geistiger Störung verrathen sich nur selten und vorübergehend von selbst und wollen direct aufgesucht sein.

So kommt es, dass in den meisten Fällen die Vermuthung geistiger Störung gar nicht oder erst sehr spät und zufällig entsteht. Von dieser Vermuthung (der Richter und Beamten) bis zur sicheren Constatirung durch den Arzt ist auch noch ein recht weiter und an Hindernissen reicher Weg. Auch die Gerichtsund Gefängnissärzte stehen, ganz abgesehen von ihrer nicht immer unantastbaren Qualification für die Beurtheilung von Geistesstörungen unter dem Banne des Vorurtheils. Ja nicht selten übertreffen sie darin noch die Laien. In der Besorgniss, dass sie in den Augen der Richter und Beamten als "sentimentale Humanisten" erscheinen könnten, die den Verbrecher dem rächenden Arme der Gerechtigkeit entziehen, die Schuld hinter dem "Deckmantel der Wissen-Jahrbücher für Paychiatrie.

schaft" verbergen wollen, und wie alle diese Phrasen sonst noch klingen; in dieser Befürchtung gehen sie unwillkürlich bei solchen Fällen von einem anderen Standpunkte aus, als sie sonst wohl thun würden. Auch für ihre Beurtheilung bietet sich die doppelte Schwierigkeit, dass die Aeusserungen der zu beurtheilenden Personen ebensowohl im Sinne ethischer Perversität, wie in dem des erkrankten Geistes gedeutet werden können. Es bieten sich aber auch unter den hier vorliegenden Umständen Formen von Geistesstörung dar, welche ihrer Natur nach noch schwerer als sonst zu erkennen und zu beurtheilen sind. Die Zustände originärer Schwäche, verbunden mit Impulsen von triebartigem Charakter, die epileptoiden Zustände, die krankhaften Gemüthsdefecte, die von Jugend auf bestehenden Abnormitäten, an die sich die Umgebung wie das natürliche Verhalten gewöhnt hat, die Mischung Schwäche der Intelligenz mit einer gewissen Art instinctiver Schlauheit, kurz gerade alle die Momente, welche das Bestehen einer Geisteskrankheit zweifelhaft machen, wiegen bei diesen Kranken in den meisten und wichtigsten Fällen vor. Dazu kommen die äusseren Umstände, welche die Erhebung wesentlicher Momente erschweren. Da ist eine hereditäre Anlage nicht zu constatiren; da gibt es keine Eltern oder sonstige Angehörige, die über frühere Krankheiten, Kopfverletzungen u. dgl. Bericht erstatten könnten; da kann Niemand nach epileptischen Anfällen, nach nächtlichem Aufschrecken etc. befragt werden. Das frühere Leben, so weit es nicht das der Schuld ist und in den Acten enthalten ist, bleibt verborgen, denn der Kranke selbst kann darüber nur selten und wenig sichere Angaben machen. Selbst die körperlichen Abnormitäten, welche direct zu beobachten sind, sind nicht immer so zweifelsfrei, wie unter anderen Verhältnissen. Dass unter so schwierigen Umständen nicht bloss die grösste Vertrautheit mit der Lehre von den Geisteskrankheiten erforderlich ist, sondern auch sehr viel Zeit, Mühe und Ausdauer bei der Untersuchung und Begutachtung aufgewendet werden muss, ist selbstverständlich. Aber ist dies, wie die Verhältnisse liegen, möglich? Kann der Physicus und der Gefängnissarzt, abgesehen von seiner Qualification, sich diesen Untersuchungen so widmen, wie es der Fall sein müsste? Diese Frage wird wohl kaum Jemand bejahen. Ist ein Irrthum aber begangen, ein mangelhaftes Gutachten abgegeben worden, so tritt eine Remedur kaum ein. Während jedes im Civilforum abgegebene Gutachten, jede



Verhandlung über eine Entmündigung, bei denen die Schwierigkeiten nur selten einmal so bedeutend sind, wenigstens in Preussen, von Amtswegen zur Revision an die Medicinal-Collegien gelangen muss, ist dies gerade bei den viel wichtigeren und schwierigeren Criminalfällen nicht der Fall, und nur selten und meist nur, wenn die Geistesstörung vom Gerichtsarzte angenommen wird, sehr selten im entgegengesetzten Falle holt der Richter ein Obergutachten ein. Dass unter diesen Umständen oft genug noch die unter Anklage stehenden oder eine Strafe verbüssenden Geisteskranken, selbst bei Zuziehung eines Arztes, nicht erkannt und falsch beurtheilt werden. ist erklärlich. Aber wenn auch der Arzt zu einem richtigen Urtheil gekommen ist, so wird es ihm noch recht schwer, durch sein Gutachten Richter und Beamte zu überzeugen. Nicht abgeben kann er sein Gutachten, sondern er muss es meist vertheidigen, vertheidigen gegen Angriffe, die von einer ganz falschen Anschauung über die Materie; von Vorurtheilen, von einer der naturwissenschaftlichen Basis entbehrenden und in psychologischen Speculationen wurzelnden Theorie ausgehen, denen aber die ganze Wucht selbstbewusster Eloquenz und der forensischen, unkritische Geister überwältigenden Phraseologie zu Gebote steht. Jene sehen in dem Arzte nicht einen Mann, der ihnen seine Kenntnisse zu Gebote stellt, wo die ihrigen nicht ausreichen, der sich bemüht, mit ihnen zusammen die Wahrheit zu finden, sondern sie sehen einen Gegner in ihm.

Man muss erstaunen, wenn man sieht, was alles verurtheilt werden kann, und welch ein geringer Massstab an die menschlichen Geisteskräfte gelegt wird. Jedenfalls ist als Thatsache festzuhalten, dass Geisteskranke sehr häufig verurtheilt, während der umgekehrte Fall, dass ein Geistesgesunder unter dem Vorwande des Irrsinns nicht verurtheilt oder der Strafe entzogen worden wäre, wohl kaum unzweifelhaft nachgewiesen, jedenfalls sehr selten vorgekommen ist. Die Schwierigkeiten, Geistesstörungen bei Angeklagten aufzufinden und nachzuweisen, sind sehr grosse; sie wirken aber alle darauf hin, die thatsächlich vorhandene Krankheit zu verbergen, nicht aber darauf, eine nicht vorhandene als vorhanden erscheinen zu lassen. Daraus folgt logischerweise, dass, wenn ein Sachverständiger von dem Bestehen einer Geistesstörung überzeugt ist, ein Irrthum kaum stattfinden wird.

Digitized by Google

Wenn diese Erfahrungen in das Bewusstsein der Richter übergehen, wenn sie sich ausserdem die häufige Verbindung von Verbrechen und Geistesstörung in das Gedächtniss zurückrufen, wenn sie sich freimachen von Voreingenommenheit und im einzelnen Falle ruhige und rein sachliche, von subjectiver Sentimentalität freie und objective Ueberlegung walten lassen, dann wird die Zahl der verurtheilten Geisteskranken sich vermindern, und auch in den Strafanstalten wird sich zu der richtigen Beurtheilung auch ein anderes Verfahren den Irren gegenüber gesellen. Dann wird aber auch der Sachverständige nicht mehr, wie dies jetzt noch oft verlangt wird, sein Urtheil im Gerichtssaal ex tempore abgeben müssen, sondern er wird genügende Zeit zu einer ausgiebigen Erhebung des Materials und zu einer sorgfältigen und eingehenden Bearbeitung desselben fordern können und müssen, und indirect werden auch die Anforderungen an die psychiatrischen Kenntnisse des Arztes sich steigern, zumal wenn auch die Gutachten in Criminalfällen einer regelmässigen Revision von Amtswegen unterzogen werden. Bei einer richtigen Beurtheilung und sachgemässen Behandlung der mit dem Strafgesetz in Conflict gekommenen Geisteskranken aber werden auch viele der Missstände schwinden, zu denen sie jetzt, nachdem sie schliesslich doch in die Irrenanstalten gekommen sind, in diesen Veranlassung geben."

# Casuistische Beiträge zur Lehre vom "impulsiven Irresein".

Von

#### Dr. J. Fritsch

k. k. Landesgerichtsarzt und Privatdocent an der Wiener Universität.

Die einseitige Berücksichtigung und Deutung augenfälliger Erscheinungsreihen hat, wie auf anderen Gebieten, so auch für die psychiatrische Lehre höchst bedenkliche Früchte getragen in der bekanntlich von französischen Autoren gehegten Auffassung einer ausschliesslich auf die sogenannten Triebe sich beschränkenden Erkrankung, in der Annahme, als seien einzelnen Menschen besondere krankhafte Triebe schon eingeboren.

Diese in der Aufstellung der verschiedensten Monomanien gipfelnde Irrlehre mit ihren gefährlichen Folgen für die gesammte Rechtspflege wurde durch eine Reihe deutscher Fachmänner erfolgreich bekämpft; sie stellt heute einen überwundenen Standpunkt dar, und nur gewisse Bezeichnungen, die bis in unsere Tage theils gewohnheitsmässig, theils aus Mangel anderer sachgemässerer Ausdrücke sich fort erhalten haben, gemahnen noch an die mit ihnen seinerzeit verknüpften Irrthümer.

Damals weit mehr, als heute haftete die Erkenntniss der psychischen Erkrankungsformen an der Betrachtung des Aussenbildes nach rein psychologischen Grundsätzen. Das alte Schema der Dreitheilung der psychischen Functionen erfuhr seine Anwendung auch für die Kennzeichnung der krankhaften Abweichungen, und so fand denn auch neben dem Gefühls-, dem Verstandesirresein, auch das "Irresein der Handlungen" seinen Platz.

Mancherlei Vorurtheile und Irrthümer mussten durch derartig willkürliche Abgrenzungen sich einschleichen und konnten bei der Dürftigkeit eingehender Kenntnisse in das Wesen der krankhaften Vorgänge um so leichter Boden gewinnen.

Wir berühren hier einen heute noch fühlbaren wunden Punkt in der psychiatrischen Terminologie, die trotz bedeutender, auf wahren und wissenschaftlichen Fortschritten begründeter Ausbildung, da und dort noch lediglich an die Form sich anlehnt und in ihrer, mitunter geradezu unglücklichen Wahl allerlei Missverständnissen, selbst absichtlichen Missdeutungen Raum gibt, überdies eine gemeinsame Verständigung behindert.

Der symptomatologischen Betrachtung konnte nicht entgehen, dass in den psychischen Aeusserungen Einzelner ganz auffallende Abweichungen hinsichtlich ihrer Handlungsweise sich ergeben, während andere bemerkenswerthe Störungen, besonders des Intellectes, nicht augenfällig oder vielleicht nur in relativ geringem Grade daneben bestehen. Handelte es sich hierbei um Geneigtheit insbesondere zu gewissen strafbaren Handlungen, so mochte die Verlockung, hierin den Ausdruck einer eigenen krankhaften Richtung im Triebleben zu erblicken, bei so einseitiger Schätzung von Symptomen wohl naheliegen. Der Stehltrieb, der Brandstiftungstrieb und ähnliche monomanische Entäusserungen waren bald gefunden.

Heute wissen wir, dass derlei Handlungen auch in endloser Wiederholung an sich niemals ein haltbares Kriterium für bestehende Geistesstörung abgeben. Wir wissen aber auch, dass ein Gebaren in dem angedeuteten Sinne mitunter auf krankem Boden sich entfalten kann, und Aufgabe eines eingehenden diagnostischen Verfahrens ist es dann, die betreffenden Handlungen in ihren Beziehungen zu bestimmten pathologischen Vorgängen zu beleuchten; auf dem Nachweis dieser, auf der Diagnose der Krankheit des Individuums ruht naturgemäss der Schwerpunkt der richtigen Beurtheilung.

Dies gilt auch für das sogenannte impulsive Irresein. Wie schon der Name andeutet, haben wir es dabei mit solchen Krankheitsfällen zu thun, wo Menschen unvorbereitet zu bestimmten, in ihren Charaktereigenthümlichkeiten nicht begründeten Handlungen angetrieben werden, sei es, dass sie gegen deren Begehung oft unter peinlichen Gefühlen ankämpfen oder von den Impulsen förmlich überrumpelt und der klaren Ueberlegung beraubt, denselben thatsächlich unterliegen. Der Mechanismus solcher Handlungen, deren eminent praktisches Interesse ohneweiters einleuchtet, stellt sich somit als entschieden abweichend vom normalen Typus dar, insoferne Vorstellungen deutlich oder in verschwommenen Umrissen den normalen Gang der Association unterbrechen, auch in allzu lebhafter Betonung dem Getriebe derselben eine bestimmte Richtung anweisen, ohne dass eine Entäusserung im Sinne einer Hemmung der betreffenden Impulse möglich wäre.

Hierin allein liegt noch nichts Charakteristisches für den pathologischen Impuls, respective die daraus hervorgegangene Handlung; viele strafbare Acte, die beispielsweise von Schwachsinnigen verübt werden, bieten nach der angedeuteten Richtung keine wesentlichen Unterschiede; wenn eine schwachsinnige Person, die, unzufrieden mit der ihr in einer Fabrik angewiesenen Beschäftigung, das Gebäude in Brand steckt, in der Erwartung, eine andere, ihr erwünschtere Arbeit daselbst zu erhalten, so liegt hier eine, in ihren Folgen eben nicht weiter überdachte, durch mangelhafte Ideenverbindung eben begünstigte Handlung vor. — Ein junger Mann ohne feste Stellung unternimmt — in Besitz eines kleinen Erbtheiles gelangt — eine kostspielige Reise, die er mit der Erklärung motivirt, dass er hinter seinen

Brüdern, welche früher grössere Reisen gemacht, nicht zurückstehen wolle; er hatte nicht Rücksicht genommen, dass die Reisen Jener der Erholung nach angestrengten Studien galten, dass seine Brüder noch bei Lebzeiten des Vaters reisten, wo die günstige materielle Lage dies erlaubte. Auch hierin verräth sich die defecte Schlusskette im Mechanismus der angeführten Handlung.

Während solche Acte immer noch deutlich das Gepräge gewollter, beabsichtigter, doch unüberlegter Entäusserung an sich tragen, tritt für die pathologischen Impulse als wichtiges klinisches Moment der Zwang als solcher hinzu, ein die Stimmung dieser Kranken tangirendes Moment, indem die treibenden Vorstellungen in peinlichen Gefühlen der Angst, Beklommenheit, Ruhelosigkeit, wirksame und reichhaltige Nahrung finden und zur Umsetzung in die That stürmisch drängen. Einer mehr weniger klaren Erinnerung an diesen Zustand entsprechen die nachträglichen Angaben von solchen Kranken, sie seien zur That wie geschoben worden, sie hätten sich nicht anders helfen können. sie hätten es müssen thun, das Verhängniss oder eine innere Stimme habe sie zur Ausführung getrieben. — Derartige nachträgliche Angaben entspringen dem nothwendig sich einstellenden Bedürfnisse nach einer Erklärung einer ganz unbeabsichtigt vollführten Handlung und geben wohl meist nur einen ungefähren Ausdruck für den begleitenden inneren Vorgang. In ihrer verschwommenen Gestaltung sind sie in der Regel nur als Schemen zu beurtheilen, deren eigentlicher Werth erst durch den Nachweis einer den pathologischen Zwang fördernden pathologischen Grundlage festgestellt wird und nach diesem Gesichtspunkte auch festgestellt werden muss, sollen nicht derartige Phrasen zu bequemer Entschuldigung für strafbare Handlungen missbraucht werden.

Indem schon wiederholt angedeutet wurde, dass es beim Zustandekommen impulsiver Acte um eine überstürzte motorische Entäusserung sich handelt, über deren Geschehen das betreffende Individuum erst nachträglich zu einiger Klarheit kommt, so knüpft sich an die Charakteristik der erwähnten Acte ein weiteres, wohl nie fehlendes Kriterium — nämlich eine sei es auch nur geringgradige Störung der Bewusstseinshelle. Eine solche darf schon mit Recht erwartet werden für die nicht so seltenen Fälle, in denen ganz blitzartig ein Impuls zur That

drängt — den ganzen Associationsmechanismus durchbrechend, und alle klärenden, resp. hemmenden Vorstellungen plötzlich unter die Bewusstseinsschwelle drückend. Erst mit dem Schwinden der krankhaften Impulsion stellt sich die Klarheit des Bewusstseins und hiermit die Fähigkeit einer verspäteten Kritik über das Geschehene wieder her. Dies mag in gradweisen Abstufungen mehr weniger für alle Fälle gelten; bei der Rapidität solcher auch nur auf Einzelnacte sich beschränkenden Vorgänge kann die Lücke im Bewusstsein nicht derart sein, dass der nachfolgende Defect in der Erinnerung eine besondere Ausdehnung aufweisen würde; andererseits mag bei minder acutem Verlauf eine abgeblasste Erinnerung wohl persistiren und manche Kranke deuten dies sehr bezeichnend an durch einen Vergleich mit einem traumähnlichen oder trunkenen Zustand, mit einer Art Taumel oder Betäubung.

Es zeigt denn auch die klinische Erfahrung die vorwiegende Häufigkeit impulsiver Acte innerhalb von Neuropsychosen, für welche das Auftreten von anfallsweisen Bewusstseinsstörungen geradezu charakteristisch ist, innerhalb der Epilepsie und Hysterie.

Es reihen sich daran in nächster Linie alle Zustände psychischer Entartung, seien dieselben Resultat angeborener (Heredität) Veranlagung oder erworbener degenerativer Veränderungen (Trauma capitis, Alkoholismus).

Der Nachweis derartiger neuro- oder psychopathischer Grundzustände ist ein unumgängliches Postulat für die Diagnose des pathologischen Charakters einer angeblich in krankhaftem Impulse verübten Handlung; denn diese selbst bieten ihrem Inhalte nach nicht nothwendig so auffallende Merkmale, dass daraus an sich schon der Schluss auf eine krankhafte Handlung erlaubt wäre, wenngleich mitunter der Verdacht einer solchen durch die Eigenthümlichkeit der Handlung selbst, die oft genug im Charakter des Individuums durchaus nicht begründet erscheint, erweckt wird.

Aus den angeführten Bemerkungen ergibt sich schon, dass wir in einschlägigen Fällen der Diagnose nicht die Thatsache des impulsiven Charakters einer Handlung in dem eben abgegrenzten Sinne allein zu Grunde legen werden, sondern die krankhafte Basis in den Vordergrund zu stellen haben, aus der ein impulsiver Act als ein allerdings nach Verlauf und Gestaltung eigenartiger Symptomencomplex hervortritt. Nur in diesem Sinne mag die Bezeichnung "impulsives Irresein" noch gerechtfertigt sein, als anwendbar für jene Formen psychischer Alienation, wo zufolge eines bestimmten krankhaften Grundzustandes als hervorstechende Erscheinung die Geneigtheit zu impulsiven Handlungen meist gewisser Färbung beobachtet wird. Wir sehen also, dass auch hier, wie überhaupt in der psychiatrischen Nomenclatur, die Bezeichnung lediglich das äussere Gepräge, als den sinnfälligeren Antheil einer Krankheit trifft.

Man hat den impulsiven Act mit einer Convulsion auf psychomotorischem Gebiete verglichen, von der Anschauung ausgehend, dass die Art, in welcher ein Vorstellungs-, respective Empfindungsreiz unmittelbar in eine Handlung sich umsetzt, sehr lebhaft an das Zustandekommen von Muskelkrämpfen zufolge centraler Reize erinnert.

Erwägt man, wie ähnlich die Verlaufsverhältnisse beim impulsiven Handeln und bei der Abwickelung eines epileptischen Anfalles sich gestalten, wie ferner die Uebereinstimmung nach Inhalt des Geschehens, wie sie für die epileptischen Anfälle erfahrungsgemäss constatirt ist, auch bezüglich der krankhaften Impulsion oft sich beobachten lässt, erwägt man weiter die der letzteren nicht so selten anhaftende Bewusstseinsstörung, sowie die Thatsache des Vorkommens solcher mit Vorliebe gerade auf epileptischer Grundlage, so wird jene Analogie um so begründeter und eine gewisse Verwandtschaft mit den epileptischen Zuständen überhaupt auch hinsichtlich des sie auslösenden Vorganges sehr nahe gelegt.

Die relative Seltenheit der Fälle des sogenannten impulsiven Irreseins in der angedeuteten Abgrenzung, das an jeden Einzelfall sich knüpfende theoretische Interesse mögen die Mittheilung nachstehender, aus der gerichtsärztlichen Praxis geschöpften Fälle rechtfertigen.

1. Fall: Der 18jährige Tischlergehilfe S. aus Niederösterreich erscheint angeschuldigt, am 28. und 29. Februar 1884 um halb 8 Uhr Abends in seinem Heimatsorte Brand gelegt zu haben, wodurch jedesmal zwei Scheuern ein Raub der Flammen wurden, und den Besitzern ein Gesammtschaden von circa 2500 fl. verursacht wurde. S. wurde nach dem zweiten Brande als der That dringend verdächtig festgenommen, und gestand er zu,

beide Brände gelegt zu haben, jedoch jedesmal in einem Anfalle von Geistesstörung unter Einwirkung eines unwiderstehlichen Zwanges.

Sein Vater, der zunächst den Verdacht der Brandlegung gegen seinen Sohn gelenkt hatte, gab an, derselbe leide seit acht Jahren an epileptischen Anfällen, die fortwährend an Heftigkeit zunehmen, auch sei er ungemein jähzornig, zu lebensgefährlichen Drohungen und Gewaltthaten geneigt.

Die Aerzte seines heimatlichen Gerichtssprengels haben an S. während 10tägiger Untersuchungshaft drei Anfälle constatirt, in welchen er jedesmal aufsprang, den Kopf hin und her schüttelte, zur Thüre lief, die Decke zerreissen wollte; sie erwähnen, dass S. vor circa sechs Jahren wegen seines epileptischen Leidens in einem Wiener Spital behandelt worden sei, ferner dass er trotz siebenjährigen Schulbesuches weder lesen noch schreiben gelernt habe. S. wurde zur weiteren Beobachtung und behufs Begutachtung seines Geisteszustandes den Wiener Gerichtsirrenärzten zugewiesen.

Er erscheint körperlich gut genährt, entsprechend entwickelt, von kleiner Statur. Der Schädel ist durch stärkeres Prominiren des rechten Stirnhöckers leicht asymmetrisch; über letzterem findet sich eine gegen Druck sehr empfindliche Hautnarbe als Residuum einer vor acht Jahren durch Sturz in den Keller erlittenen, von mehrstündiger Bewusstlosigkeit gefolgten Verletzung. Die rechte Pupille erweitert, die linke Facialis leicht paretisch.

Nach seiner Angabe hat Inculpat als Kind nur Masern durchgemacht und war bis zu jener Verletzung ganz gesund. Zwei Wochen darnach trat in der Schule der erste Anfall auf, eingeleitet durch heftige Stirnkopfschmerzen, Ueblichkeiten, denen sofort die Bewusstlosigkeit folgte. Ein zweiter Anfall kam erst vier Wochen später während der Arbeit in der Werkstätte, dauerte dreiviertel Stunden und war von Mattigkeit und Schwerfälligkeit gefolgt.

Im Verlaufe wiederholten sich die Anfälle immer häufiger, in Pausen von acht Tagen, dann täglich selbst drei- bis viermal; sie nahmen auch an Intensität zu. Nur während der vor vier Jahren im Spitale eingeleiteten neunwöchentlichen Brombehandlung waren die Anfälle schwächer und seltener.

Als Vorboten der Anfälle vermerkte er plötzliche Ueblichkeit, Röthe vor den Augen, Umnebelung des Gesichtsfeldes. Während der Anfälle kam es vor, dass er Gegenstände wegwarf und vernichtete, dass er auf der Erde herumkroch, dass er auf der Gasse eine ganz verkehrte Richtung einschlug.

Ueber sein Verhalten an den kritischen Tagen theilt er Folgendes mit: Er sei Donnerstag den 28. Februar Vormittags seiner gewohnten Arbeit nachgegangen. Nachmittags hatte er mit dem Vater im Gasthaus etwas Wein getrunken, ging dann wieder in die Werkstätte, wo er ungefähr um 5 Uhr Nachmittags von einem Anfall heimgesucht wurde, der grosse Mattigkeit hinterliess, so dass es ihm mit der Arbeit nicht vorwärts ging; auch sein Abendbrot konnte er nicht wie sonst zu sich nehmen, er fühlte sich noch unwohl, zündete sich eine Pfeife an und ging fort. Auf der Gasse hielt das Unwohlsein noch an, er begab sich durch den Hof eines Nachbarhauses ins Freie und kam so zu den entlang der Häuserreihe hinter derselben errichteten, freistehenden Scheuern. Da sei ihm plötzlich der Gedanke gekommen: "Wart', das zündst du an"; er hatte nur noch ein Zündhölzchen bei sich, das er an der Hose anrieb und gegen das durch die Lücken der Holzverschalung herausragende Stroh hielt. Dabei hatte er ein Gefühl innerer Unruhe, als habe ihm Jemand anbefohlen, so zu thun; er zitterte stark, doch keineswegs etwa aus Furcht, bei der That erwischt zu werden. Daran habe er nicht gedacht, er habe überhaupt nicht so viel Vernunft gehabt, irgend einen anderen Gedanken zu fassen. Erst der Schrecken über die hell auflodernden Flammen habe ihn zur klaren Besinnung gebracht, er erkannte nun, was er gethan; er ging desselben Weges wieder zurück und betheiligte sich dann durch mehrere Stunden an den Rettungsarbeiten. Er legte sich um 9 Uhr, obwohl der Brand noch nicht gelöscht war, zu Bette und schlief vollkommen ruhig die ganze Nacht.

Den nächsten Tag ging er mit schweren Gedanken über den Schaden, den er angerichtet, wieder zur Arbeit, er machte sich allerlei Vorstellungen, was ihm bevorstehe, wenn er ertappt worden wäre. Er hatte angestrengt zu arbeiten; Mittag sah er noch die Brandstätte an, setzte dann seine Arbeit fort. Um 4 Uhr Nachmittags stellte sich wieder ein heftiger Anfall ein, welcher dreiviertel Stunden andauerte; er versuchte darnach

vergebens, wieder zu arbeiten, fand zu Hause keine Ruhe. Es kam nun unter ganz denselben Umständen wieder zur Brandlegung in unmittelbarer Nachbarschaft der Scheuer seiner Eltern. Sein Vater vermuthete in ihm nach dem erschreckten Aussehen den Thäter und veranlasste die Arretirung, bei welcher Gelegenheit er sofort das Geständniss abgelegt habe.

Er fasst die That als eine Art Strafe Gottes auf und meint, der Herrgott habe so etwas über ihn kommen lassen, weil er Tags vorher über die Ceremonie der Einäscherung am Aschermittwoch sich lustig gemacht habe.

Er theilt auch mit, dass zwei Tage vor seiner ersten Brandlegung in einem benachbarten Orte ein Feuer ausgebrochen, das er an Ort und Stelle sich besah.

Nach wie vor betheuert er, es sei ihm jede Absicht einer Brandlegung ferngestanden; ein Gedanke an die Folgen seiner That sei ihm gar nicht in den Sinn gekommen; erst nachträglich habe er gesehen, was er Grosses angestellt. Er versichert, dass er auch nicht den leisesten äusseren Anlass dazu gehabt habe; auch stellt er Trunk in Abrede, indem er darauf hinweist, dass ihm eine mässige Quantität von Wein bereits in den Kopf steige.

Er zeigt im Ganzen ein schwerfälliges, apathisches Wesen, verräth eine sehr geringe Schulbildung. Es wurden an ihm während der Haft wiederholt Anfälle beobachtet, vor deren Ausbruch er spuckt, unruhig sich verhält; im Anfall wird er blass, stürzt in eine Zimmerecke, versucht Gegenstände von der Wand zu reissen. Nachher ist sein Blick matt, das Sensorium leicht benommen.

Gutachten: Aus dem Befund geht als zweifellos hervor, dass S. mit Epilepsie behaftet ist. Abgesehen davon, dass in der während der Knabenjahre erlittenen Kopfverletzung ein ausreichendes ursächliches Moment hiefür vorliegt, insofern sie unmittelbar von Erscheinungen der Gehirnerschütterung gefolgt war, so finden sich andererseits in den seither fortdauernd sich wiederholenden anfallsweisen Bewusstseinsstörungen, ferner in den Symptomen dieser Anfälle selbst, die deutlichen Kennzeichen epileptischer Anfälle.

Die mitgetheilten unmittelbaren Vorboten der einzelnen Anfälle — Röthe vor den Augen, Umnebelung, Ueblichkeit —

dann die plötzlich einsetzende Bewusstseinsstörung, innerhalb deren S. ein völlig verändertes Wesen zeigt, sinnlose Handlungen begeht, deren er nachträglich sich nicht entsinnt, das ebenso rasche Aufhören des Anfalls — all diese Momente kommen als directe Hinweise auf den epileptischen Charakter derartiger Anfälle in Betracht.

In Uebereinstimmung mit den Angaben des Inculpaten, hat auch die ärztliche Beobachtung das wiederholte Auftreten solcher Anfälle an ihm constatirt.

Berücksichtigt man weiters die Erfahrung, dass derlei Kranke in der Regel mit habituell reizbarer Gemüthsstimmung behaftet sind, demzufolge sie auf geringfügige Anlässe hin bis zur Tobsucht aufgeregt werden, dass ferner solche Kranke mit der Fortdauer ihres Leidens und der Häufigkeit der Anfälle einer zunehmenden geistigen Schwäche häufig anheimfallen, so stehen hiermit auch die Angaben, dass Inculpat ohne ausreichenden Grund wiederholt und in gefährlicher Weise seine Eltern bedroht, sowie die Thatsache seiner defecten Schulbildung, seines kindisch-apathischen Wesens in vollem Einklang.

Unterzieht man nun die dem Inculpaten zur Last gelegte Handlung einer näheren Beurtheilung, so kommt zunächst der Umstand in Betracht, dass dieselbe unter der Nachwirkung epileptischer Anfälle begangen wurde.

Zwar erscheint es in hohem Grade auffallend, dass S. an seine That ganz gut sich erinnert und detaillirte Auskunft hierüber zu geben vermag — ein Umstand, der keineswegs dafür spricht, S. habe die ihm zur Last gelegten Brände innerhalb epileptischer Anfälle gelegt.

Hingegen gewinnt die Handlungsweise des S., der ohne eigentliches Motiv lediglich unter dem Einflusse einer unbestimmten, eines klaren Inhaltes entbehrenden inneren Unruhe, wie von Jemandem angetrieben erscheinend, planmässig zu Werke geht, ohne aber zur kritischen Zeit zu einem Bewusstsein der Tragweite seiner Handlungen zu gelangen, ganz und gar die Bedeutung krankhafter Impulsion.

Die Geneigtheit gerade epileptischer Kranker zu derartigen impulsiven Acten ist eine klinisch erwiesene Thatsache, die um so verständlicher erscheint, wenn wir annehmen müssen, dass im vorliegenden Falle der organische Factor der den epileptischen Anfall ausmachenden Veränderungen zur Zeit der That noch keineswegs völlig beseitigt war, indem die psychische Ermattung in Verbindung mit unbestimmten Angstgefühlen noch persistirte und die psychische Energie nicht in einem Grade bereits hergestellt war, dass Inculpat den zwangsweise auftretenden Impulsen zu seinen Handlungen wirksam hätte begegnen können. Dabei ist die Möglichkeit eines Einflusses des Erinnerungsbildes an den wenige Tage vorher stattgehabten Brand keineswegs von der Hand zu weisen.

2. Fall: Laut Polizeinote vom 9. Juni 1886 wurde Frau W. auf Veranlassung eines Damenmodewaarenhändlers arretirt, nachdem sie bei einem Diebstahl von zwei Seidenspitzen im Werthe von 8 fl. betreten worden war. Im genannten Geschäfte hatte sie sich Spitzentücher vorlegen lassen, entfernte sich aber ohne etwas zu kaufen; in ihrem Benehmen war nur eine verdächtige Handbewegung aufgefallen; beim Weggehen wurde sie beobachtet und wurde bemerkt, wie sie einen Gegenstand unter dem Mantelet hervorzog und in ihren Korb legte. Angehalten und ins Geschäft zurückgeführt bat sie, man möge sie nicht arretiren lassen und versprach dafür eine Zahlung von 100 fl. In ihrem Korbe fanden sich noch verschiedene, augenscheinlich von Diebstählen herrührende Gegenstände.

Bei ihrer polizeilichen Vernehmung gestand Frau W. den Diebstahl zu und erklärte, die im Korbe enthaltenen sieben Seidentücher, drei Schürzen, eine Tricotiacke an demselben Tage in verschiedenen Geschäften gestohlen zu haben, doch könne sie sich an die betreffenden Geschäftslocale nicht erinnern. Sie bemerkt auch, dass sie schon einmal wegen Diebstahl beanständet, aber nicht bestraft worden sei; sie führt ihre Handlung auf eine Aufregung in Folge der erst vor wenigen Tagen eingetretenen Periode zurück, versichert, sie sei jedesmal zur Zeit der Periode aufgeregt, es steige ihr das Blut zu Kopfe; sie sei überhaupt kopfleidend seit einem vor Jahren erlittenen Sturz vom Heuwagen; bei ihrer landesgerichtlichen Vernehmung betheuert sie gleichfalls, sie habe nicht gewusst, was sie gethan, sie wäre vielleicht den ganzen Tag in den Gewölben herumgegangen, wenn sie nicht angehalten worden wäre. - Wie sie mittheilt, befindet sie sich seit Weihnachten vorigen Jahres mit ihrem Manne und ihrem jüngsten, vierjährigen Kinde in Wien;

die zwei älteren Kinder seien bei der Schwiegermutter, weil sie selbst bei ihrer Nervosität die Kinder nicht behalten konnte. Zu ihrer eigenen Erholung habe sie morgen (10. Juni) in ihre Heimat nach Schlesien zur Mutter reisen wollen.

Der Schneidergehilfe H., bei welchem die Eheleute W. seit zweieinhalb Monaten gegen 8 fl. monatliche Aftermiethe Unterstand haben, erklärt bei seiner gerichtlichen Einvernehmung, Frau W. habe häufigen Stimmungswechsel gezeigt; sie war momentan heftig, dann weinte sie wieder und blieb still. Mit ihrem Manne sei sie öfter in Streit und dabei sehr aufgeregt gewesen, gleich darauf aber wieder wie ausgewechselt, heiter und lustig und machte sie überhaupt auf ihn den Eindruck einer überspannten Person; er beruft sich auch auf Mittheilungen ihres Mannes, wonach sie es zu Hause noch ärger getrieben, so dass sie Schaum vor dem Munde hatte und derart aufgeregt war, dass die Nachbarsleute zu Hilfe kommen mussten.

Der Gatte der Inculpatin gibt zu Protokoll, er habe schon zur Zeit der vor sieben Jahren erfolgten Verehelichung an ihr eine Art epileptischer Krampfanfälle beobachtet; sie sei vor zehn Jahren einmal vom Heuboden auf die Tenne, ein zweitesmal von einem Heuwagen auf eine Baumstange mit dem Kopfe herabgestürzt; seither sei sie kopfleidend. Besonders zur Zeit der Periode sei sie äusserst aufgeregt und habe sie ihres Leidens halber wieder in ihre Heimat reisen sollen. Er habe wohl wiederholt bemerkt, dass seine Frau diverse Sachen nach Hause brachte, die er stets für gekauft hielt, nachdem er ihr, wenn sie in die Stadt ging, immer Geld zum Einkaufen geben musste; er hält denn auch ihre Diebstähle für Handlungen, verübt im krankhaften Zustande und ohne klares Bewusstsein. Der praktische Arzt Sch., ein Schwager der W., kennt Letztere seit neun Jahren; nach seiner Angabe zeigte sie schon vor neun Jahren eine gewisse Reizbarkeit und Neigung zu Widerspruch Nach ihrer zweiten Entbindung bekam sie nach Aussage ihres Mannes besonders bei Gemüthsaufregungen nächtliche Anfälle, wobei sie starr im Bette lag, Zuckungen im Gesicht und den Gliedern bekam, und verwirrte Reden ausstiess. Diese Anfälle besserten sich auf Gebrauch von Bromkali; nur die reizbare Stimmung erhielt sich auf gleicher Höhe. - Mit dem Rückgang ihres Geschäftes verbitterte sich ihre Gemüthsstimmung immer

mehr, es folgten leidenschaftliche Auftritte gegen ihren Gatten; auch äusserte sie Selbstmordideen. Dazwischen kamen wieder Zeiten, wo sie auffallend munter, lebhaft und unterhaltend war. Vor ungefähr zwei Jahren, als das Geschäft ganz im Niedergang war, drohte sie wiederholt, von ihrem Manne sich trennen und erschien eines Tages bei Sch. nur nothdürftig bekleidet, mit aufgelöstem Haare, die Augen rollend, Schaum vor dem Munde, und richtete an ihn die Frage, ob sie sich hier zurecht bei ihrem Schwiegervater befinde; dabei sprudelte sie völlig zusammenhanglose Worte hervor; zum Schwiegervater geführt, fiel sie unter fortwährenden confusen Reden zusammen, bekam heftige Streck- und Beugekrämpfe, delirirte fortwährend, konnte kaum gebändigt werden und befand sich in diesem Zustande durch circa drei Tage. Ihre reizbare Stimmung steigerte sich mit der allmählichen Auflösung des Geschäftes und machte sich an ihr ein starker Hang zur Veränderung bemerkbar. — Der genannte Arzt, der seither die W. nicht mehr gesehen, bezeichnet den geschilderten Zustand als Hysterie; er gibt wohl an, dass er bezüglich ihrer geistigen Integrität Bedenken hatte, für eigentlich geisteskrank habe er sie nicht gehalten.

Bei einer am 9. Juni vorgenommenen Hausdurchsuchung fanden sich in der Wohnung der W. u. A. sieben Seidentücheln, zwei Seidenhalsbinden, drei Spitzentücher, zwei Paar Kinderstrümpfe, zwei Gummiballen, zwei Stücke Kleiderstoff, zwei Kinderanzüge, eine Frauenjacke, welche vollständig neuen und ungebrauchten Gegenstände als bedenklich saisirt wurden und einen Gesammtwerth von circa 45 fl. repräsentiren. Durch Erhebungen wurde festgestellt, dass Frau W. am 11. April 1886 mit 48 Stunden Arrest bestraft wurde, welche Strafe sie am 13. April antrat. — Dem bezüglichen Strafacte zufolge wurde sie am 15. März 1886 um 1/1 Uhr Mittags vom Kaufmann H. eben ertappt, als sie in seinem Geschäft ein seidenes Halstuch im Werthe von 3 fl. 10 kr. in ihren Muff verbarg. Sie stellte jede schlechte Absicht in Abrede und schützte eine Verwechslung mit ihrem Sacktuch vor. Es fanden sich aber bei der Hausdurchsuchung noch zwei Seidentücher im Gesammtwerthe von 5 fl. 70 kr. vor, die sie vor längerer Zeit bei einer Hausirerin erstanden haben will, die aber nach den Erhebungen den Kaufleuten F. und B. entwendet worden waren.

Bei Gericht erklärte sich Frau W. wohl für schuldig, doch behauptet sie, ihrer Handlung sich nicht bewusst gewesen zu sein, da sie in Folge eines erlittenen Sturzes kopfleidend sei.

Frau W., gegenwärtig 28 Jahre alt, stammt ihrer Angabe nach aus einer Familie, in der Kopfleiden häufig vorgekommen sind; ihre Mutter leide oft an Kopfschmerzen, von acht Geschwistern sind fünf in jugendlichem Alter, meist in Folge von Kopfleiden gestorben. Die Eltern leben Beide noch, unter guten Verhältnissen. Als Kind litt sie selbst an Bleichsucht; mit 12 Jahren stellte sich die Periode ein, die vier Jahre später in Folge eines Bades gänzlich ausblieb und erst mit ihrem 20. Lebensjahre wieder eintrat. Während dieser Zeit litt sie viel an Migraine und Erbrechen. Mit 21 Jahren heiratete sie; aus' der Ehe stammen drei Kinder, die am Leben und gesund sind; nur das zweite .Kind soll an "Hirnausschwitzung" gelitten haben. Seit ihrer Verheiratung will sie nie glücklich gewesen sein; während sie selbst sparsam und häuslich, sei ihr Mann gerade das Gegentheil davon gewesen, habe durch Kartenspiel viel durchgebracht. Dadurch kam es schon häufig zu Differenzen mit ihrem Manne und steigerte sich ihr Kummer bis zu förmlichem Lebensüberdruss, als sie vor ungefähr drei Jahren durch ihn krank geworden und ärztlich behandelt werden musste. In ihrer Kränkung habe sie Tag und Nacht geweint und keine Ruhe finden können. Dazu kam dann noch die ungünstige Lage im Geschäft, dessen schliessliche Auflösung. Ihre Geneigtheit zu Kopfschmerzen steigerte sich unter Einfluss der fortdauernden Gemüthsbewegungen und verschlimmerte sich in sehr bedeutendem Grade, als sie vor mehreren Jahren einmal auf der Wirthschaft ihrer Eltern von einem Heuwagen herab auf den Hinterkopf stürzte und bewusstlos liegen blieb. Seither treten heftige, stechende Schmerzen besonders in den Schläfegegenden auf, die in ihrer Heftigkeit bis zu förmlicher Verwirrung führen und zeigen sich solche Zustände mit Vorliebe zur Zeit der Periode oder im Anschluss an intensive Gemüthsaffecte. Da komme es auch vor, dass sie Verschiedenes thue, von dem sie erst nachträglich durch Mittheilung Anderer Kenntniss erhalte; so habe sie vor zwei bis drei Jahren bei ihrer Schwägerin eine Nadel mitgenommen und kam erst nachträglich zur Klarheit über ihre Handlung; einmal habe sie ihr Kind, das sie lange nicht gesehen, in einem

Digitized by Google

solchen Zustande misshandelt, habe während des Kochens ihre Wohnung eilends verlassen, alles offen lassend und ohne jede Erwägung der etwaigen Folgen. Es dauere meist zwei bis drei Tage, bis sie dann wieder zur völligen Besinnung komme. -Wegen dieses krankhaften Zustandes lasse man auch ihre Kinder nicht in ihrer Obhut; zur Besserung dieses Leidens habe sie nun in ihre Heimat reisen wollen und sei für ihre Abreise schon alles vorbereitet gewesen. - Sie erwähnt auch, dass sie in solchen Zuständen sich selbst schon Schaden zugefügt habe, Ringe und Geld weggegeben habe. Sie erzählt ferner, dass sie einmal zu einem Kaufmanne, dem sie früher ein Tüchel weggenommen hatte (aus welchem Anlasse sie zwei Tage in Haft gewesen sei), gegangen, zwei Stunden dort stehen geblieben sei und jenem Kaufmanne gegenüber in ganz unbegründeter Weise wiederholt äusserte, ihr Mann sei draussen und wolle ihn sprechen; ihr Benehmen sei so auffallend gewesen, dass die Leute sie dort auslachten. Bei einem späteren Termine über den damaligen Diebstahl zur Rede gestellt, erklärt sie, sie habe zu jener Zeit in einer Art Taumel sich befunden, so dass sie gar nicht gewusst, wie sie überhaupt zu jenem Kaufmann gekommen und von wo sie die Gegenstände her habe. In solchen Zeiten möchte sie alles in Seide haben, fühle sich reich und glücklich, glaube, alles gehöre ihr, sie könne sich dann nicht helfen und nehme alles, was ihr gefällt.

Bezüglich der Ereignisse am Tage ihrer Verhaftung macht sie folgende Angaben: sie sei Früh neun Uhr, ohne gefrühstückt zu haben, mit einer Baarschaft von ungefähr drei Gulden von Hause weggegangen, um noch einige Einkäufe zu besorgen, sei bei allen Auslagen stehen geblieben; wo ihr etwas gefallen, dort sei sie hineingegangen. Wo sie gewesen und was sie sich angeeignet oder gekauft, wisse sie nicht; sie erinnert sich, dass man ihr viele Sachen vorlegte, dass sie bei jedesmaligem Verlassen eines Locales freudig bewegt, überhaupt sehr reich und glücklich sich fühlte, während sie sich doch sonst immer sehr gedrückt fühle und an all ihr Unheil denken müsse. Sie vergleicht ihren damaligen Zustand dem eines Trunkenen und betheuert, dass sie nicht wisse, was sie damals eigentlich gethan; sie könne nicht sagen, wie sie das alles gemacht habe und meint, sie hätte in ihrem Rappel vielleicht ebensogut alles

wieder weggeschenkt. Erst mit ihrer Anhaltung sei ihr die ganze Lage klarer geworden, zur vollen Erkenntniss sei sie erst hier gelangt, und sei ihr erst hier nachträglich Einzelnes in Erinnerung gekommen, z. B. der Umstand, dass sie nach ihrer Anhaltung 100 Gulden für ihre Freilassung angeboten. - Sie bedauert, dass ihr Mann sie nicht am Fortgehen verhindert, oder dass sie nicht gleich im ersten Geschäfte schon angehalten worden; sie betrachtet das Ganze als eine Art Verhängniss, denn es habe ihr in der letzten Nacht schon bös geträumt, auch war sie in der Früh vor dem Weggehen ängstlich und ruhelos; sie habe fortgehen müssen. Sie glaubt, dass ihre Handlungsweise damit zusammenhänge, dass wenige Tage vorher eben die Periode bei ihr sich eingestellt, zu welcher Zeit sie eben solchen Zuständen unterworfen sei, in denen sie nicht wisse, was sie thue. - Bezüglich der bei ihr vorgefundenen Gegenstände verantwortet sie sich dahin, dass sie dieselben partienweise früher schon gekauft habe, zum Theile in der Absicht, sie mit in ihre Heimat zu nehmen. Sie bestätigt, dass ihr Mann ihr immer das nöthige Geld dazu gegeben, dass sie von Hause Geld mitgebracht, ausserdem rückständige Schuldbeträge erhalten habe und dass keinerlei Nothwendigkeit vorgelegen sei, auf unerlaubtem Wege sich etwas anzueignen. Ihre Mittheilungen unterbricht sie sehr häufig durch lautes Jammern; sie beklagt unter Thränen ihre unglückliche Lage, möchte lieber nicht auf der Welt sein; dabei zittert sie oft intensiv am ganzen Körper und bittet, man möge darüber nicht ungehalten sein. Es besteht andauernd ein ängstlich erregtes Wesen an ihr.

Ihre Erregung steigerte sich mit Eintritt der Periode. Am 24. Juni verbrachte sie, laut Bericht der Wärterin, die erste Nacht nach Eintritt der Periode schlaflos, verliess mehrmals das Bett, führte wirre Reden, rief nach ihrem Kinde, zankte mit ihm; auch Tags darauf war sie nicht bei sich, verkannte ganz und gar ihre Situation, hielt die Wärterin für die Frau H., zeigte ein ungezwungen heiteres Wesen, wollte wiederholt aus dem Zimmer sich entfernen und konnte nur mit Gewalt zurückgehalten werden. Am zweiten Tage war sie ruhiger, weinte aber viel, sprach Nachts viel aus dem Schlafe, lachte, sang, während sie bei Tag in ihren Reden noch zeitweise verworren erschien. Die Wärterin erwähnt noch, dass sich am ersten Tage der Periode neben

ihrem Kopfkissen ein Paket mit einer Jacke, Schürze, einem Halsund Taschentuch und ein paar Strümpfen vorfand, welche Gegenstände zweifellos Frau W. während der Nacht gesammelt hatte; zur Rede gestellt, leugnete sie entschieden und meint, die Anderen hätten ihr das zufleiss gethan. Einmal glaubte sie auch, eine im unteren Stockwerk untergebrachte, sehr aufgeregte Geisteskranke am Fenster zu erblicken, äusserte dabei grosse Furcht, dass sie auch so werde, ging weinend und händeringend hin und her, wollte aus der Spitalsabtheilung fort. Vor Eintritt der Periode fiel Frau W. einmal ohnmächtig zusammen, kam aber rasch zu sich und bemerkte, dass dies schon öfter vorgekommen. Die Spitalsärzte fanden ihr Gesicht abwechselnd blass und congestionirt, die linke Pupille erweitert, die Temperatur erhöht, den Puls beschleunigt; sie constatirten an ihr Angstgefühl und innere Unruhe in höherem Grade. Erst mit dem Aufhören der anfangs reichlichen menstrualen Blutung trat merkliche Beruhigung ein, zeitweise, doch nur ausnahmsweise ist sie ganz heiter, vorherrschend aber weinerlich und verstimmt, klagt viel über Kopfschmerz.

Bei einer späteren, neuerlichen Vernehmung äusserte Explorandin Klagen über andauernden Kopfschmerz, erscheint fortdauernd ängstlich erregt, drückt ihre Furcht aus vor einer Närrischen, die unter ihrem Fenster fortwährend schreie, erwähnt, es habe sich neuerdings unter dem Eindruck aufregender Momente, besonders der Nachricht über die Erkrankung ihres Kindes, eine Unterleibsblutung eingestellt, ist beständig von Schrecknissen erfüllt, die ihren Schlaf stören, sie fährt bei den geringsten Geräuschen zusammen. Ausser den Kopfschmerzen, welche die Untersuchte vorwiegend in die rechte Schädelhälfte verlegt, besteht ein Grad von Schwerhörigkeit am rechten Ohre; die linke Pupille erscheint erweitert; über dem Scheitel besteht an einer bestimmten Stelle bei leichtem Druck hochgradige Schmerzempfindlichkeit, desgleichen bei Druck an der rechten Ovarialgegend.

Die Untersuchte klagt auch über zusammenschnürende Empfindungen im Halse; die Hände zittern sehr stark, die Patellarreflexe sind enorm gesteigert und führen fast zu allgemeinen Convulsionen; im Ganzen erscheint die Untersuchte von schwächlichem Körperbau und anämisch in ihrem Aussehen.

Gutachten: 1. Inculpatin erweist sich nach dem vorliegenden Befunde als eine in hohem Grade nervenleidende Person. Es bestehen in den erwähnten eigenthümlichen Empfindungsstörungen (Globus, Clavus, Ovarialhyperästhesie), in den vorhandenen Veränderungen in der motorischen Sphäre (gesteigerte Reflexerregbarkeit), insbesondere der Gefässnerven, in den häufig schon beobachteten Anfällen von Bewusstseinsstörung und den begleitenden Krampferscheinungen ganz charakteristische Zeichen der hysterischen Neurose.

- 2. Dieser hysterische Zustand findet aber, und zwar ganz entsprechend den klinischen Erfahrungen, auch in dem psychischen Verhalten der Inculpatin sich ausgeprägt und hängt die an ihr beobachtete abnorme Stimmungslage, die Unmotivirtheit in dem Auftreten von intensiven Gemüthsschwankungen, ihre habituelle Reizbarkeit, die nicht selten fast bis zur Tobsucht sich steigert, die von Dr. Sch. hervorgehobene Unstetheit und Ruhelosigkeit in ihrem Wesen, ferner die von ihrem Manne erwähnte enorme Eifersucht, Streitsucht und Lügenhaftigkeit mit der geschilderten Nervenstörung ursächlich zusammen, als ein auf hysterischer Grundlage entwickelter sogenannter psychischer Degenerationszustand.
- 3. Wenn auch in diesem abnormen psychischen Verhalten der Inculpatin an sich noch nicht eine eigentliche Geistesstörung im engeren Sinne begründet ist, so ist andererseits als zweifellos erwiesen, dass Inculpatin seit Jahren in Form vorübergehender Anfälle geistig gestört ist, wobei wir insbesondere verweisen auf die Depositionen des Dr. Sch., sowie die im Inquisitenspitale wahrgenommenen Erscheinungen. Diese Anfälle transitorischer Geistesstörung scheinen in ihrem Auftreten wesentlich an den zeitlichen Verlauf der Menstruation geknüpft und macht sich hierin eine Wechselwirkung geltend, wie sie auch durch die Erfahrung am Krankenbette bestätigt erscheint, insoferne mit Hysterie behaftete Kranke häufig ihre Disposition zu solchen Anfällen unter dem erregenden Einfluss der Menstruation, auch wohl unter Einwirkung von anderweitigen erregenden Factoren, beispielsweise heftiger Gemüthsbewegungen, verrathen. Nicht nur diese Thatsache der zeitlichen Coïncidenz, sondern auch die den bezeichneten Zuständen anhaftenden Charaktere lassen deren krankhaften Grundzug unverkennbar hervortreten, indem derlei Bilder

sinnloser Aufregung, Verworrenheit der Ideen, Unorientirtheit in der Auffassung äusserer Verhältnisse, wie sie an der Inculpatin erwiesen vorliegen, die im Anschluss daran wahrgenommenen Krampfzufälle im Gesicht und an den Extremitäten vollständig in den Rahmen der hysterischen Erkrankung gehören und nach der zweifellos mit unterlaufenden Bewusstseinsstörung geradezu als Anfälle epileptoiden Charakters bezeichnet werden müssen.

- 4. Der hiermit umzeichnete krankhafte Zustand erscheint auch ursächlich vollkommen begründet, nicht nur durch die veranlagenden Momente der in der Familie der Inculpatin vorfindlichen Charakteranomalien und nervösen Affectionen, sondern insbesondere durch die directen Schädlichkeiten, denen die durch Nervosität in der Kindheit schon disponirte Inculpatin im Laufe der Jahre unterworfen war. Wir müssen hier nebst der allgemeinen Ernährungsstörung durch hochgradige Anämie (bedingt durch profuse Menstruation) die wiederholten Kopfverletzungen erwähnen, deren eine geradezu mit Symptomen von Hirnerschütterung verknüpft war. Auch kann nicht abgewiesen werden und durch die Mittheilungen des Dr. Sch. ist es sogar sehr wahrscheinlich gemacht, dass die in der steigenden Ungunst der äusseren Verhältnisse begründeten andauernden Gemüthsaffecte deprimirenden Charakters eine stete Verschlimmerung des Gesammtkrankheitsbildes im Gefolge hatten und befindet sich die Inculpatin in der That gegenwärtig in einem zu hohen Grade vorgeschrittenen Zustande hysterischer Erkrankung.
- 5. Diese Schilderung des Gesundheitszustandes der Inculpatin mussten wir voranschicken, um ein verlässliches Substrat für die Beurtheilung der ihr zur Last gelegten Handlung zu gewinnen; nur im Lichte der eben erwähnten Thatsachen lässt die incriminirte Handlung verlässlich und richtig sich deuten.

Bei flüchtiger Betrachtung erscheint dieselbe allerdings nicht verschieden von verbrecherischen Handlungen, wie sie aus Gewinnsucht verübt zu werden pflegen; die Angabe, Inculpatin sei nicht in der Nothlage gewesen, um derartig zu handeln, schliesst eine verbrecherische Absicht keineswegs aus; auch nach Ausführung der That unterscheidet sich die Handlungsweise der Inculpatin nicht wesentlich von der eines Gewohnheitsver-

brechers. Rechnet man noch hinzu, dass Frau W. unmittelbar nach der Beanständung ein Anbot von 100 fl. für ihre Freilassung stellte und hiermit eine Art Schuldbewusstsein declarirte, so sind dies wohl psychologische Momente, die das Gebaren der Untersuchten als ein berechnetes erscheinen lassen können.

Dem gegenüber erregt immerhin Bedenken der Umstand, dass Inculpatin, deren Vorleben von verbrecherischen Handlungen völlig frei, in letzter Zeit, trotz einer vor wenigen Monaten erst erfolgten Abstrafung, wiederholt und unter denselben Umständen strafbare Handlungen begeht, ihre Absicht dabei lediglich auf eine begrenzte Gruppe von Modeartikeln lenkend, in zweckloser, zum mindesten überflüssiger Weise dieselben anhäufend, ohne dass ein eigentlich gewinnsüchtiges Motiv aus ihrem Vorgehen zu entnehmen wäre. Es muss wohl auch auffallen die mit dem sonstigen Wesen und dem Vorleben der Untersuchten arg contrastirende Sicherheit und Zuversichtlichkeit, mit der Inculpatin der Reihe nach in verschiedenen Geschäften nach bereits geglückten Diebstählen ihr Gebaren fortsetzt. Dazu kommt, dass Inculpatin schon in ihrer Heimat gelegentlich Gegenstände sich aneignete, die sie nachträglich wieder zurückstellen konnte, dass sie bei anderen Gelegenheiten ihren Besitz sinnlos verschleuderte.

Diese ebenfalls nur der psychologischen Betrachtung entnommenen Momente gewinnen einige Wichtigkeit, wenn wir die schon geschilderte krankhafte Persönlichkeit der Thäterin damit in Zusammenhang bringen und in Erwägung ziehen, ob und in welchem Sinne pathologische Momente für die Verübung der incriminirten Handlung von ausschlaggebender Bedeutung waren oder nicht.

Wir müssen hierin anknüpfen an die Thatsache, dass die Inculpatin in Folge vorgeschrittenen hysterischen Leidens psychisch abnorm ist, schwankenden Gemüthsstimmungen unterworfen, ungemein erregbarer Natur ist, dass derlei Kranke in Folge dessen in ihren Entschliessungen sehr häufig alienirt erscheinen und in der Regel eine auffallende Willensschwäche bekunden. Sind schon diese Momente an sich geeignet, die Freiheit der Entschliessung bei der Inculpatin als beeinträchtigt annehmen zu lassen, so muss weiters die gleichfalls klinisch erhärtete Thatsache berücksichtigt werden, wonach gerade bei Kranken der erwähnten Kategorie und ins-

besondere häufig eben unter dem Einfluss der auch für den vorliegenden Fall heranzuziehenden menstrualen Reizvorgänge Zustände beobachtet werden, in den en sonst zurückgedrängte und gehemmte Neigungen und Strebungen, die von gewöhnlichen nach Motiv und Art der Ausführung sich nicht zu unterscheiden brauchen, mit zwingender Gewalt, in impulsiver Weise zum Durchbruch kommen, denen derlei Kranke nicht mehr Widerstand zu leisten im Stande sind.

Die der Handlung der Inculpatin vorangegangene ängstliche Stimmung und Ruhelosigkeit, die darauf folgende, von jedweder Sorge freie, geradezu gehobene, von der Inculpatin mit einem Zustand von Trunkenheit verglichene Gemüthsstimmung, ihre bei wachsendem Verschulden nur sich steigernde freudige Empfindung, die für die Einzelheiten der That nur mangelhafte Erinnerung stellen unter den obwaltenden Umständen den wirklichen Vorkommnissen ganz entsprechende und bei dem (erwiesenen) sonstigen Befunde vollkommen glaubwürdige Momente dar, aus denen der krankhafte Charakter der incriminirten Handlung mit an Bestimmtheit grenzender Wahrscheinlichkeit erhellt.

Auf Grund dieser Erwägungen lässt sich unser Gutachten in Nachfolgendem zusammenfassen:

- 1. Frau W. ist zufolge ausgesprochenen hysterischen Leidens auch psychisch nicht normal.
- 2. Es besteht an ihr ein psychischer Degenerationszustand, gekennzeichnet durch grosse Wandelbarkeit der Stimmungen, abnorme Reizbarkeit, Abhängigkeit ihrer Neigungen und Strebungen von pathologischen Stimmungen, krankhafte Willensschwäche.
- 3. Frau W. ist ausserdem periodisch wiederkehrenden, mit Bewusstseinsstörung und Verworrenheit verbundenen Anfällen transitorischer Geistesstörung unterworfen, die den Charakter epileptischer Anfälle an sich tragen und zu Handlungen Anlass geben, deren sie sich nicht klar bewusst ist.
- 4. Mehrfache Momente weisen darauf hin, dass Inculpatin die incriminirte Handlung in einem ähnlichen krankhaften Zustand periodischer Erregung verübt, unter Einwirkung eines

Referate. 217

inneren Gründen entstammenden unwiderstehlichen Zwanges, durch welchen die Freiheit der Willensbestimmung ausgeschlossen erscheint.

## Referate.

Vorlesungen über die Diagnostik der Gehirnkrankheiten von W. R. Gowers, Professor der klinischen Medicin am "University College" in London. Autorisirte Uebersetzung aus dem Englischen von Dr. J. Mommsen. Freiburg i. Br. 1886. Akademische Verlagsbuchhandlung von J. C. B. Mohr. Preis 6 Mark.

Das vorliegende, an 300 Seiten umfassende Buch lehnt sich nach Umfang und Methode an die von demselben Autor herrührende Bearbeitung der "Diagnostik der Rückenmarkskrankheiten" an. Die Art, in welcher der complicirte Stoff darin zu einem überschaulichen Ganzen zusammengefasst erscheint, erhebt sich sehr vortheilhaft über das Mass gewöhnlicher Anforderungen. In 18 einzelnen Vorlesungen äusserlich abgesondert, lässt der gesammte einschlägige Lehrstoff den inneren Zusammenhang nirgends vermissen. — Mit äusserst geschickter Benützung der zugehörigen anatomischen und physiologischen Forschungsresultate eröffnet der Autor die Einleitung zum eigentlichen Lehrstoff. Der Verlockung, den Rahmen dieser Einleitung über Gebühr auszudehnen, ist Verfasser aus dem Wege gegangen, ohne dabei allzugrosse Kürze oder einer Oberflächlichkeit geziehen werden zu können; im Gegentheil, was dem Aufbaue des Ganzen als Grundlage, und dem Verständnisse seiner Einzelheiten förderliche Beigabe dienen konnte, findet dort die richtigste Verwerthung, auch eingehend, wo immer der Zweck dies erheischt.

Die wichtigsten Thatsachen über den Aufbau des Gehirns, über die Faserbezirke desselben werden ihrer Bedeutung nach und detaillirt gewürdigt und so als "functionelle Anatomie" vorangeschickt, wo nöthig durch schematische Abbildungen erläutert. In gleicher Weise finden sich die einzelnen Sinnesnerven und die übrigen Kopfnerven abgehandelt. Ein eigenes Capitel ist der Besprechung der Blutgefässe des Gehirns gewidmet. Von diesen die Hirnstructur und Hirnfunctionen betreffenden Thatsachen ausgehend, beginnt Verfasser mit der vierten Vorlesung die Schilderung der durch Erkrankungen des Gehirns verursachten

Symptome, um darauf die Beziehungen derselben zum Sitz und zur Natur der pathologischen Veränderung in den Kreis der folgenden Erörterungen zu ziehen.

In neun Vorlesungen bespricht Verfasser die Symptomatologie der Gehirnerkrankungen in der Abgrenzung nach motorischen, sensorischen und psychischen Symptomen, an letztere die Affectionen der Sprache nebst anderen sensoriellen, vasomotorischen Störungen etc. anreihend. Die folgenden zwei Vorlesungen handeln von der topischen, die letzten vier von der pathologischen Diagnostik.

Das Streben nach Klarheit und naturgemässser Entwickelung des Lehrstoffes, wie es bereits in der Einleitung eminent hervortritt, findet sich auch in der Darstellung des eigentlichen Gegenstandes verkörpert. Von den einfachsten und augenfälligsten Erscheinungen ausgehend, entwirft Verfasser klar und scharf umzeichnete Bilder, wobei er unter Vermeidung einer trockenen Aufzählung den gegenseitigen Zusammenhang, die Abhängigkeit und zeitliche Aufeinanderfolge der Symptome bei Zugrundelegung der geläufigsten Symptomencomplexe berücksichtigt, überall bemüht, bisher fortgepflanzte Irrthümer, Fehlerquellen etc. durch gründliches Festhalten an dem rein Thatsächlichen kritisch auszuschalten, durch praktische Erfahrungen den Stoff zu beleben. Wir müssen hier auf eine Detailbesprechung der einzelnen Capitel trotz ihres interessanten und vielseitigen Inhaltes wohl verzichten, können aber nicht umhin, die Vorzüge des genannten Buches, die sich auf den ganzen Aufbau des umfangreichen und complicirten Materiales, auf die ausgezeichnete Methode in der natürlichen Entwickelung und Darstellung desselben, auf die durchaus lebendige, anregende Diction beziehen, ganz besonders hervorzuheben. Die Schwierigkeiten in der Bewältigung eines so verzweigten Stoffes schwinden vollständig unter dem angenehmen Eindruck der erwähnten Vorzüge und zweifeln wir nicht, dass diese Vorlesungen, die durchaus den Stempel der Originalität an sich tragen, einen weiten und dankbaren Leserkreis finden werden. - Wir können die Lectüre des auch gefällig ausgestatteten Buches den Studirenden nur angelegentlichst empfehlen; auch als Nachschlagebuch wird es sehr willkommen sein und ist durch ein sorgfältiges alphabetisches Sachregister diesem Zwecke Rechnung getragen. — Es ist kein geringes Verdienst des Uebersetzers, das treffliche Buch in klar fliessender Diction weiteren ärztlichen Kreisen zugänglich gemacht zu haben.

Der Epilepsismus aus dem Gesichtspunkte der Medicin, Strafrechtspflege und Staatskunst betrachtet. Von Dr. Eduard Reich. Berlin 1886. A. Zimmer.

Mit diesem neuartigen Namen hat der durch andere medicinische Schriften bereits bekannte Verfasser den Zustand von Gebrechlichkeit bezeichnet, der seiner Ueberzeugung nach den "Mutterboden abgibt, aus welchem die besonderen Gebrechen: Epilepsie, Nervosität. Irrsinn Formen und andere Geistesstörung, Neigung zu Ausschweifungen in Trunk und Liebe, Hang zum Verbrechen, moralischer Irrsinn u. s. w. den Ursprung nehmen". Er nennt selbst diese seine Ueberzeugung, zu der ihn genaues Studium der leiblichen, seelischen und gesellschaftlichen Beziehungen bei den europäisch gesitteten Nationen geführt habe, eine für Medicin, Strafrechtspflege und Staatskunst höchst gewichtige und bedeutungsvolle Erkenntniss. Er beruft sich insbesondere darauf, dass es ihm gelungen, die Entwickelung jenes Zustandes schrittweise zu verfolgen, die Wurzeln desselben in der Geschichte nachzuweisen, seine Wandlungen zu ergründen und die Mittel zu erkennen, welche zur Verhütung und Heilung desselben erspriesslich sind. Er weist darauf hin, wie bei der Verschiedenartigkeit des Epilepsismus im Einzelnindividuum dieser Zustand häufig verkannt, wie die armen Leidenden von der Gesellschaft falsch beurtheilt, verworfen, von der strafenden Gerechtigkeit gepeinigt, von Staat und Kirche als Bösewichte behandelt, von Unwissenden misshandelt werden.

Verfasser hat hiermit in grossen Zügen den Standpunkt seiner, der Bekämpfung eines socialen Uebels gewidmeten Broschüre gekennzeichnet. In einleitenden Auseinandersetzungen ist er bemüht, den Begriff des von ihm so genannten Epilepsismus voller zu erfassen und schwebt ihm dabei insbesondere jener epileptische Krankheitszustand vor, der nur selten mit Zuckungen und Krämpfen auftritt, um so häufiger aber heftige, zeitweise steigende und fallende Triebe erzeugt; in ihm erblickt Verfasser den in der Regel angeborenen Grundzustand des moralischen, theilweise auch des eigentlichen Irrsinns, der heftigen

zerstörenden Leidenschaften, des Verbrecherthums und der Lasterhaftigkeit.

Er geht noch weiter und führt alle nervösen Leiden überhaupt auf diesen Grundzustand zurück, obwohl er selbst die Dürftigkeit der bisherigen statistischen Daten, die sich meist auf die mit Krämpfen behafteten Epileptiker beschränken, zugibt.

In dem folgenden "die Erscheinungen" des Epilepsismus behandelnden Capitel, stellt Verfasser die "seelische Epilepsie" mit ihren Anfällen triebartiger Begehrungen in Parallele zur "leiblichen Epilepsie"; unter Hinweis auf die differenten Meinungen der Experimentatoren über die Betheiligung der einzelnen Gehirnund Rückenmarksabschnitte betont er die Unkenntniss über Sitz und Wesen der Fallsucht überhaupt und neigt sich auf Grund der von mehrfacher Seite zur Zeit der epileptischen Krampfanfälle beobachteten Veränderungen im Chemismus der Ausscheidungen, sowie mit Rücksicht auf die durchaus differenten Bilder der gewöhnlichen und der sogenannten verborgenen Epilepsie, der Ansicht hin, dass jene Veränderungen zu den Grundlagen des epileptischen Krankheitsvorganges gehören, dass der allgemeine epileptische Zustand nicht blos die Rinde des Gehirns, sondern das ganze Nervensystem, die Seele, den ganzen Menschen betreffe, bald in der einen, bald in der anderen Gruppe von Nervenorganen zum besonderen Ausdruck gelange und durch deren Wirksamkeit und Vermittelung die mannigfaltigsten Erscheinungen hervorbringe.

Im Folgenden bespricht Verfasser die Beziehungen zwischen moralischem Irrsinn und Epilepsie, indem er für ersteren jene Seelenverfassung als dauernd annimmt, welche bei den Epileptikern ohne eigentliche Zuckungen nur etwas Vorübergehendes ausmacht; er erklärt beide als Modificationen ein und desselben Grundzustandes und dehnt diese Beziehungen auch noch aus auf den Zustand des Wahnsinns, der Lasterhaftigkeit, des Verbrecherthums; bei letzterem geschehen, so wie beim moralisch Irrsinnigen, die gesellschaftswidrigen Handlungen nie ohne Bewusstsein, stets mit einem Masse von Ueberlegung; es wirken aber "instinctartige" Ursachen, welche, der Erkenntniss des Thäters verhüllt, seiner Willenskraft unerreichbar bleiben.

So bilden nach Reich alle entarteten Individuen nur Glieder einer grossen Kette. "Allen gemeinsam ist die Heftigkeit der Triebe und die periodische Veränderung innerhalb des seelischen Charakters vom Guten zum Bösen, die Steigerung des Bösen in Annäherung an den Paroxysmus, und die Zunahme des Guten in Entfernung vom Paroxysmus."

Im 3. Capitel: "Die Entwickelung des Leidens in der Cultur", fasst Reich seine Anschauungen über den Einfluss erblicher Momente und anderweitiger Schädlichkeiten, wie sie im "Schatten der Civilisation" so vielfältig sich ergeben, an der Hand einzelner statistischer Daten und Beobachtungen zusammen und beschliesst in dem Abschnitte: "Die wahre Gesittung das grosse Heilmittel" seine Arbeit mit einem Appell, gegen den Erwerbswahnsinn, das Elend und den ausschweifenden sinnlichen Genuss als die Hauptquellen aller epileptischen Zustände mit allen Kräften anzukämpfen.

Wir verkennen nicht die wohlgemeinte Absicht des Autors, die Aufmerksamkeit massgebender Factoren auf einen social sehr wichtigen Gegenstand zu lenken. Wir besorgen aber, dass jene düsteren Schatten der Civilisation, die ohne Frage eine ernste Rolle in der Entwickelung degenerativer Zustände überhaupt spielen, durch berechnete Eingriffe welcher Art immer kaum sich werden verdrängen lassen. Nicht ohne Grund sieht man in der so verbreiteten Nervosität eine Art Signatur des gegenwärtigen Zeitalters, in den einer gründlichen Remedur nicht ohneweiters zugänglichen Zeitverhältnissen begründet. Die vom Verfasser gebrauchte Bezeichnung scheint uns entschieden zu weitgehend, insofern sie einen Grundzustand von ausgesprochen krankhaften Processen, von Uebergangsformen andeuten, auch Ansdehnung finden soll auf den Seelenzustand der Gewohnheitsverbrecher, deren Gebaren kurzweg als pathologisch hinzustellen vorläufig wol durch nichts gerechtfertigt erscheint. Müssen schon gegen eine solche Generalisirung ernste Bedenken wach werden, so steigern sich dieselben noch, wenn hierzu eine Bezeichnung gewählt wird, die auf eine Krankheit Bezug nimmt, über deren Wesen und Sitz wir, wie der Autor selbst sagt, kaum eine Kenntniss besitzen.

Für einen Theil des einschlägigen Gebietes der psychischen Degenerationszustände mag die Vermuthung eines Zusammenhanges mit Epilepsie ihre volle Berechtigung haben; die weitere Ausdehnung zu einer Art Schlagwort mag nur insofern gelten,

als damit etwa zusammengefasst werde, was als neuro-, respective psychopathische Disposition, als Irrsinnsneurose oder -Temperament, als Veranlagung u. dgl. die Kluft zwischen Gesundheit und erwiesenen Krankheiten in zahllosen, zweifellos verschiedenen Processen zugehörigen Uebergangsformen ausfüllt. Immerhin birgt die kleine Schrift sehr beherzigenswerthe Wahrheiten und bietet sie durch die Wichtigkeit ihres Inhaltes und ihre edle Tendenz ein vielseitiges Interesse. Möge sie denn zu weiteren einschlägigen Studien auch in prophylaktischer Hinsicht die gewünschte Anregung geben.

Beiträge zur Kenntniss der Leitungsbahnen im Rückenmarke. Von Dr. Alessandro Borgherini, Docent an der Universität zu Padua.

Der Autor, der dieser Publication wohlgelungene, im Laboratorium Professor Stricker's ausgeführte Experimente zu Grunde legt, behandelt nacheinander alle Leitungsbahnen.

Zunächst zeigte er durch Wiederholung der Versuche Nathan Weiss', dass das Centralgrau des Rückenmarkes einer Leitung unfähig ist. Ferner gibt er als Ursache seines Studiums die Thatsache an, dass bezüglich der motorischen Bahnen sich die Resultate der anatomischen Forschung mit den physiologischen Experimenten, sowie mit den klinischen Thatsachen nicht decken. Während die mikroskopische Untersuchung die Trennung der Pyramidenbahn in eine Vorderstrang- und eine Seitenstrangbahn darstellt, fanden die bisherigen Experimentatoren, dass nach Zerstörung der Seitenstränge vollkommene Lähmung einträte. Der Autor glaubt diese Disharmonie gelöst zu haben, indem er bei vier Experimenten an Hunden, worüber er genaue Protokolle, sowie Abbildungen der anatomischen Befunde gibt, die Vorderstrangbahnen als collaterale Bahnen nach Zerstörung der Seitenstränge allmählich in Function treten sah.

Als Nebenbefund schildert der Autor, dass, wo deutliche Muskelatrophie mit Fettdegeneration in Folge der Verletzung aufgetreten war, sich bei der Obduction immer eine Läsion der Vorderhörner fand.

Im letzten Theile bespricht er die langen sensiblen Bahnen, deren Untersuchung schon deshalb grösseren Schwierigkeiten unterliegt, weil das Versuchsthier über seine Empfindungen uns keine genügende Auskunft geben kann und es sich schwer unterscheiden lässt, wo die Empfindungsäusserung aufhört und die Reflexbewegung anfängt

Während nach der Durchtrennung beider Seitenstränge allein die Empfindlichkeit für faradische Ströme vollkommen verloren geht, ist dieselbe wieder hergestellt, nachdem sich das Versuchsthier motorisch erholt hat, auch wenn nur die Vorderstränge vorhanden sind; somit müssen in diesen collaterale Bahnen vorhanden sein.

Eine weitere Frage ist, wie die hinteren Wurzeln mit der grauen Substanz, mit den Hintersträngen und mit den Klein-Und hier sind die hirnseitenstrangbahnen zusammenhängen. Untersuchungen des Autors am trefflichsten. Angeregt durch die Versuche Julius Wagner's, die secundäre Degeneration der sensiblen Stränge nach Ausreissung des Nervus ischiadicus an jungen Kätzchen zu erzeugen, fand der Autor, dass in der Ebene der ausgerissenen Wurzeln der ganze Hinterstrang der verletzten Seiten degenerirt ist, mit Ausnahme eines kleinen dreieckigen Feldes neben der hinteren Raphe, während in höheren Regionen ein Bündel allein degenerirt ist, und zwar im hinteren und medianen Abschnitt des Goll'schen Stranges. Die atrophischen Fasern sind dabei unregelmässig vertheilt, gegen den Scheitel sind sie zahlreicher, an der Peripherie mit normalen mehr vermischt. Mit wechselnder Höhe wechselt das Bündel Lage, behält aber immer dasselbe Areale. Der Autor war so glücklich, in einem Falle die Degeneration bis in den Kern des zarten Stranges zu verfolgen.

Während nun die Ischiadicusoperation keine Degeneration der Kleinhirnseitenstrangbahnen hervorruft, tritt dieselbe regelmässig bei Zerstörung der grauen Masse auf, und zwar in einer Fächerform mit dem Griffe gegen das Hinterhorn und der Ausbreitung gegen die Peripherie.

Dr. v. Luzenberger.

Urethan bei Geisteskranken. Von Dr. Celso Lighicelli. Arch. it. per le malat. nerv. Anno XXIII. F. IV. 1886.

Da die Angaben über die Wirkung des Urethans von Jaksch, Ughi, Stricker, Otto und König in ziemlichen Widersprüchen miteinander stehen, wiederholte der Autor die Versuche in der Irrenanstalt zu Ferrara.

Bei schlaflosen Hysterischen erzielt er, nachdem niedrige Dosen ganz wirkungslos gewesen waren, mit der Dosis von 4 Gramm allgemeine Mattigkeit mit Schlaftrunkenheit und in einem einzigen Falle einen vierstündigen Schlaf. Bei Epileptikern steigerte er die Dosirung zu bis 7 Gramm, ohne einen sicheren Schlaf erzeugen zu können. Dabei bemerkte er, dass derselbe Kranke, der mit 4 Gramm in einen ruhigen, andauernden Schlaf verfiel, unter ähnlichen Verhältnissen mit 7 Gramm nur zwei bis drei Stunden schlief.

Bei den Manien hatte der Autor meistens guten Erfolg schon mit 3 Gramm-Dosen, während Lypemaniker und Blödsinnige sich vollkommen refractär zeigten.

Die Athmung wird durch Urthan nicht beeinträchtigt oder um Geringes verlangsamt.

Der Puls wird kräftiger, die Pulscurven fallen steiler und schärfer ausgeprägt aus.

Dr. v. Luzenberger.

## Ueber die Bedeutung der Hirnfurchung

von

## Johannes Seitz.

Die Frage, was wohl die Ursache und Bedeutung der Hirnfurchung sein möchte, muss immer im Auge behalten werden, wenn man Klarheit anstrebt über die Localisation der Hirnfunctionen, über den körperlichen Ausdruck der Geisteshöhe, über die Raceneigenthümlichkeiten der Gehirne.

Eine Arbeit in letzterer Richtung 1 gab den Anlass, einige Gedanken über dieses Problem zusammenzustellen.

Am besten gehen wir wohl von folgenden Sätzen aus:

Die Hirnfurchen sind Nährschlitze.

Die Nothwendigkeit grösstmöglicher Ausbreitung des Gefässnetzes, der besten Gelegenheit fürs Eindringen und Austreten der feinsten Arterien, Venen, Capillaren und Lymphgefässe bedingt, zum grössten Theile, die Furchenbildung.

Der thatsächliche Ausschluss makroskopischer Adern vom Hirngewebe wird dabei geradezu das ausschlaggebende Moment.

Es geht der Hauptzufluss und der Hauptabfluss einzig an der Hirnoberfläche und der Hirnhöhlenfläche vor sich. Je weiter von der äusseren oder inneren Peripherie entfernt, desto ungünstiger sind die Hirngebiete gestellt. Kommt ihnen aber, bei der nie fehlenden Beschränkung der Gefässweite auf mikroskopischen Umfang, die "Gefässhaut" durch Einsenkungen entgegen, so ist damit eine Abhilfe gegeben.

Jahrbücher f. Psychiatrie. VII. Bd.

Digitized by Google

Die Furchenfortsätze der Gefässhaut sind nun in Wirklichkeit das die Furchen Ausfüllende.

Es könnte bald mehr das basal liegende arterielle grosse Gefässsystem, bald mehr das Verhältniss der Venen zu der Dura und damit zu den Sinus einen mitbestimmenden Einfluss haben.

Bei all dem ist gewiss die Schädelform noch besonders von grösster Bedeutung, selbst wieder abhängig von der gesammten Leibesbeschaffenheit.

Der Windungsreichthum des Gehirns würde damit zunächst aus dem Gebiete der Intelligenz herausfallen und bestimmt von den Ernährungsbedingungen.

Die grössere Ausbildung der Hirnorgane im Verhältniss zu ihren Leistungen, und die entsprechende Vermehrung der Nervenfasern und Entfaltung der Ganglienzellenschichten in der Hirnrinde verlangen jedoch auch eine Anpassung der Ernährungsverhältnisse an die Bedürfnisse der Function der Theile. Daher besteht kein Widerspruch zwischen der Bedeutung der Hirnfurchen als Nährschlitzen und als Ort der Hirnrindenentfaltung.

Das Wachsthumsgesetz vermittelt die Harmonie im Ausbau zwischen den nervösen Centren des Gehirns, der ihnen entsprechenden Rindenentfaltung, ihrer Nährfläche und der Schädelkapsel, und es gestaltet dabei die Hirnfurchung eben so sehr zum Ausdruck der Art, wie alle übrigen Körperformen.

Diese Auffassung berührt sich zum Theil mit den verschiedenen Anschauungen anderer Forscher.

Reichert hat sich so ausgesprochen:

"Am Grosshirn, ebenso wie am kleinen Gehirn, ist es nicht zu verkennen, dass die peripherische graue Masse durch die Wülste oder Windungen und Blätter in einem möglichst kleinen Raume auf eine grosse Fläche ausgebreitet wird. Man kann sich die Anordnung der grauen und weissen Masse, wie sie in den Hirnwindungen besteht, auch ohne die Anwesenheit der Furchen zwischen letzteren vorstellen. Man hätte dann ein Gehirn, dessen an der freien Fläche gelagerte graue Schicht mit einzelnen Lamellen und Fortsätzen unmittelbar in die weisse Marksubstanz eindränge; die Windungen würden dann fehlen und an Raum gespart werden."

"Die Windungen des Gehirns sind besonders der Gefässhaut wegen ausgebildet."

"In der Structur des Gehirns offenbart sich sehr deutlich, dass die Anwesenheit stärkerer zu- und abführender Blutgefässe, namentlich auch im Bereiche der grauen Substanz, möglichst vermieden ist Weisse und namentlich graue Nervenmasse wird vorzugsweise von Capillaren durchsetzt, und die das Blut zu- und abführenden Ramificationen des Gefässsystems sind nach der äusseren Hülle des Gehirns, Pia mater, sowie nach den Plexus chorioides des Ependyms verlegt. Bei dieser Einrichtung ist es unvermeidlich, dass, je dicker die Wandung der Gehirnröhre ist, eine um so dickere und mächtigere Capillarschicht des Blutgefässsystems zwischen den zu- und abführenden Gefässen gelagert sein würde, und dass um so grössere Hindernisse der Schnelligkeit, sowie dem ungehinderten, ruhigen Ablauf des Blutstromes sich entgegenstellen."

"Durch Vergrösserung der freien Oberfläche des Grossund Kleinhirns werden die angedeuteten Hindernisse im Blutstrom auf zweifache Weise beseitigt."

"Es wird nämlich bewirkt, dass das Capillarnetz in der Wandung der Hemisphäre und namentlich auch in der grauen peripherischen Schicht, die durch so zahlreiche Capillaren ausgezeichnet ist, im erweiterten Verkehr mit den, das Blut zu- und abführenden Gefässen der Pia mater steht, und dass zugleich die Dicke seiner Schicht eine mit der Erweiterung der freien Fläche gleichen Schritt haltende Abnahme findet."<sup>2</sup>

Henle sagt:

"Die Furchen nehmen Fortsätze der Gefässhaut auf und beherbergen, der Oberfläche zunächst, meist einen stärkeren Venenzweig. Man mag nun annehmen, dass die Gefässverästelungen den Verlauf der Furchen bestimmen, oder dass sie den durch irgend welche anderen Momente bestimmten Furchen folgen, immer hat die Furchenbildung den Zweck und Erfolg, die Oberfläche der Hemisphären zu Gunsten der Blutzufuhr und der Ausbreitung der Rindenschichte zu vergrössern. Demnach deutet eine bestimmte Richtung der Furchen und Windungen auf die Richtung, nach welcher die oberflächlichen Schichten sich auszudehnen streben und durch den Widerstand, sei es der weissen Substanz oder des Schädels, sich auszudehnen verhindert werden. Horizontale Windungen müssen entstehen durch Hemmung des Wachsthums in verticaler Richtung, verticale Windungen durch

Hemmung in sagittaler Richtung. Je grösserem Widerstande die Tendenz zur Ausdehnung begegnet, einen um so steiler geschlängelten Verlauf werden die Windungen annehmen. Ferner aber lehrt ebenso die Entwickelungsgeschichte, wie die Vergleichung der am erwachsenen Gehirn nebeneinander befindlichen Entwickelungsstufen der Randwülste, dass die Anfänge der Furchen gesonderte, kurze und seichte Einbiegungen der Oberfläche sind; indem sie sich vertiefen und zugleich einander entgegenwachsen, kann es nicht anders sein, als dass sie in mannigfaltiger Weise, unter verschiedenen Winkeln, aufeinandertreffen. So lässt sich die im Ganzen gesetzmässige und doch im Einzelnen zufällige Gestalt der Randwülste verstehen."

"Da das Volumen in einem grösseren Verhältnisse wächst als die Oberfläche, so muss, um die Function der Oberfläche, wenn sie auch nur in der Blutzufuhr besteht, dem Volumen entsprechend zu steigern, die Flächenausdehnung, das heisst die Faltung der Oberfläche, mit dem Volumen zunehmen, wenn ein mächtiges Gehirn nicht schlechter gestellt sein soll, als ein schmächtiges."

"Es ist nicht einmal gewiss, ob die Vermehrung der Fortsätze der Gefässhaut nicht erst die Folge der durch die Thätigkeit des Organes gesteigerten Blutzufuhr ist."<sup>3</sup>

Meynert betont:

"Dass bei bestimmten Raubthieren nur Längswindungen sind, wo andere Raubthiere auch Querwindungen haben; dass immer die Besonderheiten des Schädels mit Besonderheiten des Gehirns zusammenfallen; dass dieser Zusammenhang durchwegs erklärlich ist durch mechanische Einflüsse des Schädelwachsthums auf das Gehirn; und er wird durch solche Wahrnehmungen bestimmt: "unsere bis heute einzige noch schwache Erleuchtung über die Gesetzmässigkeit des Entstehens der Grosshirnwindungen in ihrer passiven Beeinflussung durch das Schädelwachsthum zu suchen, allerdings unter Mitwirken der Gehirnevolution bei der Zahl der Windungen. Dafür, dass es nicht gleichgiltig sei, ob functionirende Nervenkörpermassen die Oberfläche einer Hauptwindung oder einer Anastomose, oder die Furche zwischen zweien Windungen bewohnen, liegen heute noch gar keine Belege vor." 4

Sernow spricht in Betreff der Bedeutung der von ihm so einlässlich bearbeiteten Varianten der Form der Hirnfurchen seine Ansicht dahin aus:

"Dass dieselben nicht verschiedene Stufen der Ausbildung und Entwickelung der Hirnrinde in functioneller Beziehung anzeigen,

sondern einfache Formverschiedenheiten sind, wie dieselben ohne functionelle Bedeutung auch an anderen Organen des Körpers vorkommen."5

Giacomini, in gleicher Richtung thätig, kommt zu folgender Auffassung.

"Varietäten der Hirnwindungen weichen nie ab von dem allgemeinen Bildungstypus ausser in Fällen, wo das Gehirn hochgradig entartet ist; und diese Varietäten sind nicht grösser als diejenigen, welche sich finden in anderen Organen, die sich sogar auszeichnen durch ihre fest gezeichneten und constanten Formen. Diese Regelmässigkeit in der Anordnung der Hirnwindungen ist ein Beweis gegen die allzu bequeme Theorie, welche der Hirnwindungen Entstehung daraus erklärt, dass das Gehirn eingeschlossen sei in einer wenig nachgiebigen Kapsel, die bei weitem nicht nachkomme der Ausdehnung, welche die Gehirnrinde nehmen müsse."

"Beim jetzigen Stande unserer Kenntnisse können wir nicht sagen, ob diese Variationen der Hirnwindungen in Zusammenhang stehen mit besonderen Anlagen des Geistes oder mit eigenthümlicher Entwickelung der Verstandeskräfte. Im weitesten Sinne kann die verschiedene Erscheinungsweise der Hirnoberfläche bei verschiedenen Personen uns ihre Individualität, die den Einen vom Anderen unterscheiden lässt, begreiflich machen. Aber wir vermögen nicht, ohne den Thatsachen Gewalt anzuthun, durch Prüfung der Hirnoberfläche zu einer Diagnose zu gelangen, ich sage beiweitem nicht einer genauen und sicheren, sondern nicht einmal zu einer annähernden Diagnose der Art, wie die psychischen Functionen sich vollziehen." 6

"Sernow, der in diesem Punkte viel absoluter ist und der Variabilität der Hirnwindungen gar keinen functionellen Werth beilegt, hält den zweiten Theil meiner Schlussfolgerung für eine Concession (das sind seine Worte) an eine tief eingewurzelte, wenn auch grundlose, vorgefasste Meinung, welche eine zweifellose Beziehung annimmt zwischen der Verschiedenheit der Hirnthätigkeit bei verschiedenen Individuen und der Verschiedenheit in der Form der Hirnwindungen." 7

"Ich kann die Auslegung, welche Sernow meiner Folgerung geben will, nicht annehmen. Sie ist nicht eine Concession, gemacht in einem Augenblick der Unsicherheit oder des Schwankens, sondern der Ausdruck meiner tiefen Ueberzeugung, welche hervorging aus der Prüfung der Thatsachen. Wenn diese uns auch keine positiven Beweise liefern für verschiedenes Functionsvermögen der Varietäten

des Gehirns, so geben sie uns doch auch nicht das Recht, in absoluter Weise, diese Möglichkeit zu verneinen." 6



Fig. 1. Embryogehirn. Nach Ecker. Aus der 12. Woche. Von der Seite.

Rüdinger gelangt nach Durchforschung der Sprachwindung, der Affenspalte und Scheitelfurche, zum Schluss:

"Diese vorliegenden Untersuchungsergebnisse berechtigen gewiss zu dem Ausspruche, dass ein Hirnorgan eine dem Grade seiner Thätigkeit proportionale Ausbildung erfährt?" 8

Gehen wir nun den eigenen Weg der Betrachtung und fassen wir die Hirnfurchen auf als Nährschlitze.

So erklärt sich vorerst die Glätte des frühen Embryonalhirns.

Mit dem Wachsthum nimmt dessen Furchung zu, sie hört auf, wenn einmal die typische Hauptform erreicht ist und nun Windungen und Furchen proportional sich dehnen können.

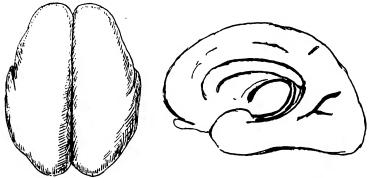


Fig. 2. Aus der 16. Woche. Von oben. Fig. 3. Aus der 20. Woche. Medianfläche rechts.

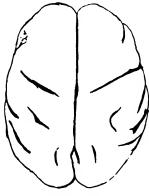
Das Hereinwachsen der Sichel in die primäre Hirnblase kann als das Vorrücken des Venenträgers entsprechend der wuchernden Hirnmasse aufgestellt werden.

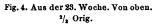
. In einem Falle von Flesch war eine unvollständige Sichel wenigstens von leichten Furchenstörungen begleitet, und etwelchen Abweichungen der Hirnlappen.<sup>9</sup>

Je grösser ein Thiergehirn, desto reicher ist es im Allgemeinen an Furchen und Windungen.

Es muss eben, bei der grösseren Entfernung von Centrum und Peripherie, für um so mehr Angriffspunkte der Blutzufuhr in der Oberfläche gesorgt werden. Denn die Fläche wächst im Quadrat, die Masse im Kubus. 10-13

Für den Umfang des Kleinhirns genügt die feine Furchung.





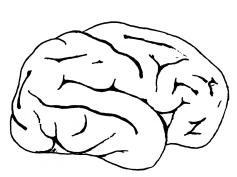


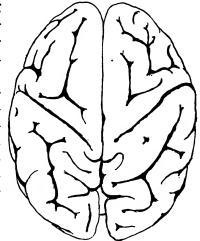
Fig. 5. Aus der 32. Woche. Von der Seite.

2/2 Orig.

Und gewiss muss auch für seine physiologische Bedeutung die so gleichmässige, reichliche blätterige Randschichtung über dem schmalen weissen Marke nothwendig sein zum Gefässeintritt.

Die sagittale Richtung der Furchen bei Langschädeln, die quere Richtung bei Kurzschädeln wird hervorgehoben.

Man sieht dann in den Widerstandsverhältnissen der Schädelkapsel gegen das Hirnwachsthum die Ursache hiefür. Das lässt sich zum Theil auch ableiten, wenn man von der Kugelwölbung ausgeht und von ihr aus nach dem Centrum die Radien zieht. Ebenso, wenn man



die Arterienvertheilung vom Fig. 6. Aus der 36. Woche. Von oben. 1/3 Orig. Circulus arteriosus Willisii aus, und die Venenvertheilung vom Sinus longitudinalis superior aus in ihrer Beziehung zur Gefässhaut — nicht für sich als grössere Gefässe — eine Rolle spielen

lässt. Am Ende gar kann man einfach sagen: Wenn in der einen Längsrichtung nicht mehr genug Platz ist für die nothwendigen Ernährungsgraben, so werden die Furchen eben auch noch quer angebracht; und da die Sylvius'sche Grube und ihre Nähe jedenfalls der Hauptausgangspunkt der Berieselung ist, so richtet sich die Anordnung der Furchen überhaupt von vornhere in stark nach ihr.

Man sollte erwarter, dass pathologische Fälle klare Auskunft geben könnten.

Niedrigste Missbildungen zeigen auch allereinfachste Formen. 14

Gehirne mit Balkenmangel sind zum Theil in ihrer Furchung gestört.

Sie fanden sich vorzugsweise bei Geistesschwachen, aber ohne dass ein bestimmter Ausfall an Leistung auf diesen Defect konnte bezogen werden. Auch die körperliche Gestaltung des Gehirns ward dadurch im grossen Ganzen wenig beeinflusst. Indess sind doch die Folge entschieden kleinere Windungen und Veränderung der Furchung im Gebiete des Balkens und seiner Ausstrahlung. Besonders das von Eichler beschriebene Gehirn ist in dieser Richtung werthvoll. 16

Es stammte von einem geistig und körperlich normalen Manne; der Balken fehlte bis auf eine geringe lamelläre Andeutung vollständig; die Windungen und Furchen waren allenthalben reichlich, an den Lateralflächen geradezu normal, auf den Medianflächen jedoch, obschon reichlich, in ihrer Anordnung vom Gewöhnlichen in hohem Grade abweichend.

Das bedeutet: die innere Faserung des Gehirns abgeändert, hat auch Abänderung der Furchung im Gefolge, direct wegen des Ausfalles von Nervenfasern, indirect wegen Abänderung der Ernährungsbedingungen. Sehr schön zeigt dies das Gehirn von Onufrowicz.

Perpendicularis und Calcarina wohl ausgebildet, aber nicht sichvereinigend. Callosomarginalisin ihrem Horizontalstück gänzlich aufgehoben und vertreten durch senkrechte Furchen. Ein grosses Associationsbündel vom Stirnlappen zum Hinterhauptlappen tritt auf den Querschnitten wegen des Balkenmangels ausserordentlich deutlich hervor. Ist der Gyrus fornicatus einfach ausgefallen durch Fehlen der Balkenstrahlung, und dadurch das Horizontal-

stück der Callosomarginalis auch verschwunden? Jedenfalls ist das fronto-occipitale Associationsbündel nicht Ursache der Callosomarginalis. Der Ausfall der verticalen Fasern der Balkenstrahlung konnte auch von der Gefässhaut benutzt werden, in dem dadurch freigewordenen Raum, so weit nöthig, ihre Fortsätze einzusenken. Dadurch wurde der horizontale Furchenverlauf der Callosomarginalis überflüssig und es entstanden die senkrechten Ersatzfurchen. 16 a

Die Verbrechergehirne sind in letzter Instanz pathologische Gehirne.

Aber die Lehre von den Verbrechergehirnen muss noch wesentlich ausreifen, bis sie fruchtbar wird, und ist noch weit davon

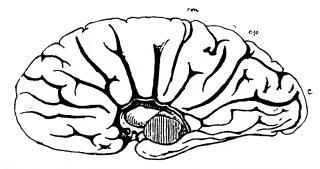


Fig. 6 a. Balkenloses Mikrocephalengehirn. Nach Onufrowicz. Medianfläche rechts. 2/3 Orig.

entfernt, direct Beiträge für Beantwortung unserer Fragen zu liefern.  $^{17-22}$ 

Mikrocephalenhirne sind sehr abnorm gefurcht.

Bei Mikrocephalen ist, nach Bischoff's gewiss richtiger Auffassung, der Normaltypus des Menschenhirns erhalten, aber unvollständig, verkümmert, in seiner einfachsten Form. Hirnund Schädelbildung zeigt sich bei den einzelnen Fällen verschieden, nicht auf eine einzige Grundform zurückführbar, aber ohne Schwierigkeit einzuordnen unter die grosse Zahl der Bildungsabweichungen, der Störungen oder Hemmungen in der normalen menschlichen Entwickelung.<sup>23</sup>

Es stehen diese Gehirne, an allen Abbildungen tritt das deutlich hervor, bei ihrer Kleinheit und Armuth an Windungen unserer Auffassung durchaus nicht im Wege, im Gegentheil, sie stützen dieselbe wesentlich. Aber sie erinnern uns auch gleich daran, dass nicht Hirngrösse und nothwendige Nährschlitze und Schädelform je allein die massgebenden Factoren sein können, dass diese blos die Knechte sind eines mächtigeren Herren, des Wachsthumsgesetzes, welches seit unmessbaren Zeiten waltet und bestimmte, dass hier die Form eines Affen, dort eines Käfers entstand, das Ergebniss aller, den ganzen Stammbaum bestimmenden Factoren.

Bei den Idioten zeigt sich dasselbe. Betrachten wir die Zeichnungen Cruveilhiers.

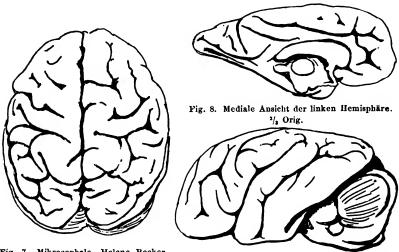


Fig. 7. Mikrocephale Helene Becker. oben. 2/2 Orig.

8 Jahre alt. Nach Bisch off. Gehirn von Fig. 9. Mikrocephaler Friedrich Sohn. Nach Sander. Gehirn von der linken Seite. 1/2 Orig.

I. Ein Gehirn ist in seinem Stirntheil zu einem sehr dünnwandigen Blasensystem verwandelt, hinten, soweit zu beurtheilen, von ordentlich typischem Aussehen.24

II. Ein anderesmal fehlten die Stirnlappen bis zu den Streifenvollkommen, bei nach vorn offenen Seitenventrikeln. hügelköpfen Die linke Hälfte füllt den ganz normalen Schädel bis zur Orbitalfläche Die rechte Hirnhälfte ist hier ebenso defect, auch am ganzen Lateraltheil, und trägt noch eine tiefe Einsenkung vor dem Hinterhauptlappen, wo wieder der Seitenventrikel eröffnet ist. So ist rechts das Gehirn ungefähr halb so gross wie links, und daher vielleicht die Hälfte des Schädels nicht von Hirn eingenommen. An Stelle der fehlenden Hirntheile war allenthalben eine klare seröse Flüssigkeit bis

zur Dura mater. "Höchst sonderbar! Die Orbitalflächen, obschon sie in keiner Weise dem Hirn entsprechen konnten, sondern nur dem Serum, zeigten warzenartige Erhabenheiten und fingerartige Eindrücke ganz so wie bei einem gesunden Individuum vom selben Alter." Das Mädchen war 15 Jahre alt. Es hatte keinen Geruch. Die Riechnerven waren aber vollständig normal. Sie sind in der Figur nur nicht gezeichnet. 25

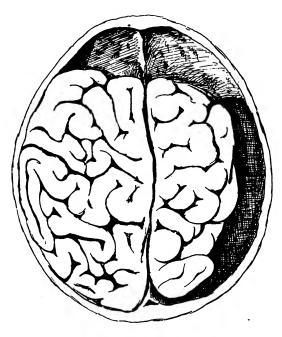


Fig. 10. Idiotin von 15 Jahren. Nach Cruveilhier. Gehirn von oben. 1/2 Orig.

III. Idiotin von drei Jahren. Das Hirn füllt kaum die Hälfte der Schädelkapsel aus. Ersatz durch Serum. Gewicht und Masse des Hirns kaum ein Viertel des Normalen; sehr vermehrte Consistenz des Gewebes. Windungen zu einer äusserst dünnen Schichte reducirt. <sup>26</sup>

IV. Idiotin von sieben Jahren. Rechte Hemisphäre wie normal. Links sehr starke Ausweitung des Seitenventrikels, und die lateralen Hirntheile umgewandelt zu einem vielkammerigen Blasensystem mit papierdünner Wand. Die medianen, frontalen und occipitalen Theile der Hirnwindungen erhalten. <sup>27</sup>

V. Vollständige Idiotin. Alter 5 Jahre. Links: Seitenventrikel weit nach aussen offen; kein Unterhorn und kein Hippocampus major; der Schläfelappen fehlt; die Sylvius'sche Furche existirt nicht, ihre Stelle ist kaum angegeben; linke Hälfte des Kleinhirns sehr klein. Es besteht keine Aehnlichkeit der Windungen der linken Hemisphäre mit denen der rechten, man sieht selten einen so ausgesprochenen Gegensatz. 28

Bei Hirnatrophie, die einseitig, sollte besonders ein Unterschied des Windungscharakters sich zeigen.

Wir haben eine Beobachtung von grossartigster Kleinheit des Cerebellums, und eine von sehr beträchtlicher Atrophie der linken Hirnhälfte.



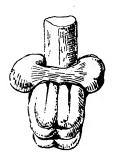


Fig. 11 und 12. Fast vollständiger Mangel des Kleinhirns. Nach Cruveilhier. <sup>2</sup>/<sub>3</sub> Orig.

Ansicht von unten.

Ansicht von oben.

VI. Mädchen von 11 Jahren. Schwäche der Beine und äussert beschränkte Intelligenz. Kleinhirn zwei kleine Massen weisser Substanz von der Grösse einer Erbse, mit dem verlängerten Mark verbunden durch zwei membranöse, gelatinöse Stiele. Keine Spur von der Brücke. Die Pyramiden gehen direct in die Hirnschenkel über. Keine Kleinhirn-chenkel. Die unteren Hinterhauptgruben mit Serum gefüllt. <sup>29</sup>

VII. Mann von 42 Jahren. Gewöhnliche Intelligenz. Seit der frühesten Jugend unvollständige Hemiplegie rechts. Rechte Hemisphäre normal. Links starke Erweiterung des Seitenventrikels; die ganze linke Hirnhälfte auf den Viertel des normalen Volumens zurückgegangen. Verkleinerung von Streifenhügel, Sehhügel und Hirnschenkel links und Kleinhirn rechts. Serum und sehr starke Verdickung des Schädels links. 30

Fügen wir noch Beobachtungen von chronischem, angeborenem Hydrocephalus hinzu.

So können wir dann gleich die ganze Gruppe sammelhaft besprechen.

VIII. Knabe von 9 Monaten. Stirn-, Scheitel, Schläfe- und Hinterhauptlappen in eine sehr dünnwandige Blase umgewandelt bis auf einen schmalen Strang längs der Ventralkante der Sichel und den basalen Theil des Schläfelappens. Riechnerv, Streifenhügel, Sehhügel und Vierhügel erhalten; Ventralansicht bis zum Sehnerv wie normal. 31

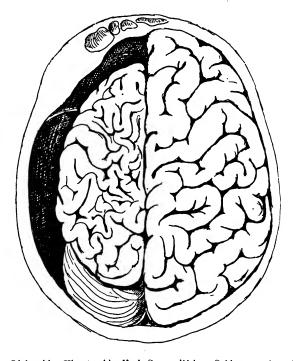


Fig. 13. Linksseitige Hirnatrophie. Nach Cruveilhier. Gehirn von oben. 1/2 Orig.

IX. Starker Hydrocephalus — dieser Fall ist dem Atlas von Lebert entnommen — aber so weit die Zeichnung beurtheilen lässt, normales Verhalten der Hirnfurchen. 32

Es ist klar, dass bei diesen Fällen (I, III, VIII), soweit, bei Idiotie oder Hydrocephalus, eine Verdünnung der Hirnwand bis zu einer fast durchscheinenden Membran oder einem Blasensystem stattgefunden hat, für unsere Frage nichts herauskommen kann. Ist bei einem Hydrocephalus, eben wegen der geringeren Wanddicke, nur die Furchentiefe verringert, so besteht Uebereinstimmung mit unserer Annahme. Zeichnen sich auch die Furchenzüge in den typischen Richtungen (IX), so kann das nicht gegen uns verwendet werden, weil trotz der Zunahme der Binnenflüssigkeit das Wachsthumsgesetz des Hirns nicht zu leiden braucht.

Die kritischen Fälle sollten sich bei der reinen Atrophie finden. Haben die blos erbsengrossen Kleinhirnhälften (VI) eine glatte Oberfläche oder noch eine Spur von Furchung? Darüber ist nichts ausgesagt. Ist in der Zeichnung die Furchung des Kleinhirns angedeutet? Es hätte dann das Wachsthumsgesetz in dieser Richtung keine völlige Aufhebung erfahren. Einzelne Idiotenhirne haben, ausser der blasigen Entartung, noch ordentliche Hirngrösse und Hirnfurchung (IV). Sie geben also keine Auskunft.

Die Idiotin mit fehlendem linken Schläfelappen (V), und Spalte des Seitenventrikels kommt unseren Wünschen zum Theil entgegen.

Das Unterhorn mit dem Hippocampus major fehlt vollständig; eine glatte Hirnmasse gleich der im Centrum des Vieussens ist an ihrer Stelle. Ist die laterale Eröffnung des Seitenventrikels ein Ersatz fürs Unterhorn? Ist die complicirte Gestaltung des Ammonshorns in der Hirnmasse vergraben? Wenn der Schläfelappen fehlt, ist für das Thal der Sylvius'schen Furche der eine Berg verschwunden; es begreift sich, dass ihre Stelle kaum zu erkennen ist. Es muss dann aber doch die Gestaltung auch des Klappwulstes sich verändert haben, und daher kommt es wohl, dass die beiden Hemisphären an dieser Stelle so verschieden sind, "dass man selten einen so ausgesprochenen Widerspruch" beobachtet. Ausglättung der Sylvius'schen Furche ist ein höchst bemerkenswerthes Ereigniss. Daher bleibt dieser Fall von grosser Bedeutung, wenn man auch, leider trotz der Versicherung des Autors, "dass die Windungen getreu wiedergegeben seien", einige Schwierigkeiten hätte, die Furchen sicher zu benennen.

Der von frühester Jugend auf Hemiplegische (VII) hat ein Hirn, das sich auch nicht so ohneweiters fügt. Der normale Windungstypus der rechten normalen Hemisphäre ist leicht herauszulesen. An der atrophischen Hemisphäre links erkennt man die Rolando'sche Furche und die Perpendicularis, den Lateraltheil der vorderen und hinteren Centralwindung, den unteren Theil der Retrocentralfurche, die Scheitelfurche und die untere Scheitelwindung, die untere Stirnwindung, die proximalen Theile der mittleren und oberen Stirnwindung, die Sylvius'sche Furche, die Schläfenwindungen und den Zwickel. Hintere Hälfte von oberer und mittlerer Stirnwindung, medianwärtse Hälfte der Centralwindungen, und Dorsaltheil des Quaders stellen eine feinkräuselige und verworrene Windungsmasse dar. Eine Ausglättung der Furchen ist jedenfalls nicht vorhanden; nur eine verminderte Vertiefung.

Warum bei so hochgradiger Atrophie, auf ein Viertel des Normalen, nicht blos ein paar dicke, klobige Wülste? Weil offenbar das Hirn normal veranlagt war, weil eine Krankheït in frühester Jugend, unbekannt wie, die Furchen und Windungen nur nachträglich zu verkümmern vermochte, aber die normale Anlage nicht mehr beeinträchtigen konnte.

Der Ableitung der Hirnfurchung aus der Schädelform gibt dieses Hirn auch keinen Vorschub, wie das nächste.

Die dicken, klobigen Windungen kommen bei diesem Idiotenhirn (II). Da ist die Harmonie mit dem Mikrocephalengehirn ausgesprochen, da ist in allen Richtungen die kleinere rechte Hemisphäre wesentlich mit beträchtlich gröberen Windungen ausgezeichnet.

Links kann man noch Rolando'sche Furche und Centralwindungen, die Anfänge der Stirnwindungen, Scheitelfurche, Quader, Zwickel, untere Scheitelwindung, Schläfenwindungen, alle in ihren grossen Zügen unterscheiden. Rechts — wie links — eine klare Sylvius'sche Furche, eine sehr grobe Parallela, welche sich vertieft in den Seitenventrikel hinein, eine Andeutung der medianwärtsen Hälfte der Rolandofurche; für alles Andere nur die unklarsten Andeutungen.

Auf sehr früher Anlage ist dieses Hirn still gestanden, rechts blieb es noch mehr zurück als links. Seinen Ernährungszwecken genügte die gröbste und früheste Anordnung der Nährschlitze; damit wurde ein Alter von 15 Jahren erreicht. Dieser Fall ist ein Hauptbeweis für unsere Annahme.

Ein Idiotenhirn von Gudden wird später erwähnt werden. Es bestätigt hier Ausgeführtes.

Das Gehirn einer epileptischen Idiotin war windungsarm in der motorischen Zone.

Jensen hat diese Messungen vorgenommen.

"Zumal die Stirnlappen zeigten in den lateralen Partien so gut wie gar nichts von Furchen, nur seichte Eindrücke, wie mit dem Fingernagel gemacht, und, dem entsprechend, anstatt der Windungen nur eine leicht gewellte Oberfläche. Von typischen Furchen fehlt ganz der vordere kürzere Ast der Sylvius'schen Furche beiderseits. Die Centralfurchen sind nur angedeutet; rechts ist sie durch drei isolirte, ihre Richtung nur markirende Furchenelemente ersetzt, von denen nur das medianste über 1 Centimeter in die Tiefe geht; links ist sie nur in ihrer oberen Hälfte vorhanden, in Gestalt von zwei isolirten Furchen, deren keine centimetertief ist. Die unteren, nur ein paar Millimeter tiefen Eindrücke sind wohl kaum als Furchen zu rechnen."

"Die eben so typische Parallel- oder erste Schläfenfurche ist rechts wieder durch zwei isolirte, ihre Richtung innehaltende, nicht centimetertiefe Furchenelemente markirt, links ist sie nur vorn angedeutet, wenn man nicht ein hinteres, querstehendes, aber centimetertiefes Furchenstück dazu rechnen will. Jedenfalls verschwimmen auf der grössten Fläche des Schläfelappens obere und zweite Schläfenwindung ineinander."

"Links ist die Interparietalfurche deutlicher vorhanden als rechts, wo ihre Stelle durch zwei ganz seichte Furchenelemente angedeutet ist, deren vorderes nicht die Tiefe eines halben Centimeters erreicht."

"Von Postcentralfurchen ist ebenso wie von Präcentralfurchen nichts zu finden, so dass die beiden Centralwindungen nur schlecht gegen einander und gar nicht gegen ihre Umgebung abgegrenzt sind. Mit der unteren Präcentralfurche fehlt beiderseits auch die untere Stirnfurche gänzlich, ohne dass auch nur irgend ein markirendes Furchenelement vorhanden wäre, während die obern Stirnfurchen in getrennte, flache Furchenstückehen aufgelöst sind. Auf der Medianfläche zeigt sich die Calloso-Marginalis flach und insofern abnorm, als ihr hinteres oberes Ende, das sich normaliter dicht hinter der medianen Spitze der Centralfurche auf die Convexität hinaufschlagen soll, links gar nicht nach dieser Richtung sich entwickelt, während

es rechts viel zu weit nach hinten, mitten in den Vorzwickel, dessen Grenze es bilden soll, hineingeräth."

"Die übrigen Furchen auf der Median- und Unterfläche zeigen mit Ausnahme ihrer geringen, nur an einer Stelle der senkrechten Hinterhauptfurche über 1.5 Centimeter hinausgehenden Tiefe, wenig Abweichendes."

Sämmtliche Ventrikel waren abnorm erweitert. Der Schädel war nur klein innerhalb normaler Grenzen.

"Die Inselbildung ist auf der Stufe des viermonatlichen Fötus stehen geblieben; nur der Schläfelappen ist fortgewuchert, während der Stirnlappen mit den anliegenden Partien des Scheitellappens sich in seiner Entwickelung um nichts von der Inselgegend hervorgethan hat! Nun erklärt sich auch der Furchenmangel auf den Seitenpartien des Stirnlappens. Er ist lediglich das Resultat der mangelhaften Entwickelung, denn die Furchung ist die directe Folge der über den angewiesenen Schädelraum hinausgehenden Wucherung der Gehirnrindenmasse. Wo diese Wucherung ausbleibt, kann es auch zur Furchenbildung nicht kommen."

"Während die durch Auflegen von Stanniolquadrate» gemessene freie Oberfläche der Lappen nur wenig von der Norm abweicht, tritt der Defect auf der Gesammtoberfläche, bei der zur freien noch die in den Furchen versenkte Oberfläche hinzukommt, energisch hervor. Die Stirnlappen sind um 5½, die Scheitellappen um 4½ Procent, beide zusammen also um 10 Procent, die sich als ein Plus von 4, 5 und 1 Procent auf Hinterhaupt-, Schläfen- und Stammlappen vertheilen, gegen die Norm zurückgeblieben."

"Die freie Oberfläche des Hirns bleibt nur um 7<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Procent hinter der Norm zurück. Die Furchenlänge des ganzen Gehirns aber zeigt ein Deficit von 45 Procent."

"Es hat also nur 5 Procent mehr als die Hälfte der Furchen. Diese Furchen sind auffällig flach, im Durchschnitt nur 6 Millimeter tief, während ein Mikrocephalenhirn 7 Millimeter, andere Idiotenbirne 9 Millimeter Furchentiefe hatten. So bleibt auch die in ihnen versenkte Oberfläche um 41 Procent gegen die Norm zurück, während die Gesammtoberfläche sich wieder bis auf ein Minus von 28 Procent hebt. Vergleichen wir diese Verhältnisszahlen unter sich, indem wir die freie Oberfläche als Masseinheit gleich Hundert setzen, so erhalten wir für die Furchenlänge 59 5, für die versenkte Oberfläche 63 5, und für die Gesammtoberfläche '77.8."

Jahrbücher f. Psychiatrie, VII. Bd.

"Wesentliche Ausfälle von Stirnhirnfunctionen mit Ausnahme der Intelligenz suchen wir in unserem Falle vergebens. — Keine Function fiel völlig aus, weder eine Sinnesfunction, noch eine motorische, verloren ging nur die Fähigkeit, die Functionen intellectuell zu verwerthen, der Ausfall blieb also — auf dem Gebiete der Intelligenz." 33

Intelligenz, Hirnmasse und Stirnfurchen sind zurückgeblieben. Die Beobachtung hat grossen Werth durch die genaue Verfolgung der Furchenverhältnisse. Aber sie gestattet nicht, einem Momente für die Furchenbildung einen Vorrang zuzugestehen. Es ist eine Entwickelungshemmung, welche den Stirnlappen blos in seiner gröbsten Form fertig werden liess, im Feineren aber haben Markmasse, Rindenentfaltung und Nährflächen gelitten und damit deren Leistungsfähigkeit — die Intelligenz wurde die eines Idioten. Es geht alles miteinander.

Ausmessungen der Rinde bei verschiedenen Geisteskranken ergeben wesentliche Unterschiede. 34

Jensen fand, dass "bei allen dreien — Idioten — die mittlere Rindendicke geringer ist als bei den Gehirnen der Nichtidioten".

Mikrogyrie und grobe Windungen heischen eine besondere Erklärung.

Zum Theil kann man diese aber mit Leichtigkeit geben. Kam der Stillstand in der Entwickelung auf früher fötaler Stufe bei einem Mikrocephalen, so haben wir die dicken kolbigen Windungen. Setzt ein Embolus beim neugeborenen vollgefurchten Gehirn ein Hemmniss weiteren Wachsthums, so entsteht Mikrogyrie.

Verwachsung beider Hirnhälften in der Mediane muss die Furchung ändern.

Ein solches Ereigniss wünscht man sich, um zu sehen, wie die Natur Ersatz findet für das Verschwinden der Nährfläche der grossen Medianspalte. Wenn da eine beträchtliche Ersatzfurchung sich zeigt, so ist das nicht im Widerspruch des zu Erwartenden. Eine solche werthvolle Beobachtung ist nun von Turner beschrieben und gezeichnet.

Der Träger dieses Gehirns hatte zeitlebens geringe Intelligenz gezeigt, war aber doch als Arbeiter in einem Tuchgeschäft mit Noth brauchbar und konnte lesen; das Ende war Epilepsie und Dementia. Das Gebirn war auf der Stufe der noch ungetheilten Hemisphärenblase stehen geblieben. Es fehlten an ihm Balken, Gewölbe, Septum pellucidum, Zirbeldrüse, vordere und hintere Commissur, Plexus chorioides, Hippocampus major, Mittelhorn; eine gemeinsame Kammer war vorhanden statt dem dritten und den Seitenventrikeln. Es hatte sich nun im Uebrigen das Hirn im Hinterhaupt-, Schläfen-, Scheitel- und Stirnlappen normal gefurcht; auch das vorderste und das hinterste Viertel zeigten sich wie gewöhnlich bei zwei intacten Hemisphären geschieden. Nur die zwei mittleren Viertel beider Hirnhälften waren in der Mediane, über der gemeinsamen Kammer, ver-

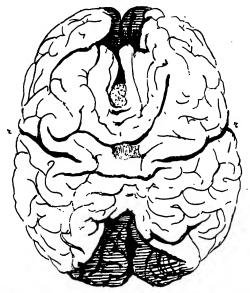


Fig. 14. Unvollständige Medianspaltung des Hirnes. Nach Turner. Gehirn von oben.

bunden durch Windungszüge. Sie reichten im mittleren Drittel fast bis zur vollen Höhe der Dorselfläche. Zu vorderst war eine mehr glatte Wölbung. Dann kam besonders eine starke vordere, eine starke mittlere und dann noch drei schmälere, etagenförmig übereinanderliegende, ziemlich stark gebogene hintere Windungen. Diese alle, bedeckt mit grauer Rinde, stellten die mediane Verbindung beider Hirnhälften dar. Die Medianbrücke reichte vom Stirnende der Zwingenwindung bis fast zur Perpendicularis. Die Zwingenwindungen waren nur vorn vorhanden und gingen über in die Medianmasse. Die Sporenfurchen waren vorhanden. Die Dicke des medianen Daches wechselte

von ½ bis 1 Zoll. Dass hier reichlich Furchen, auch auf der medialen Wucherung, bestanden, darüber lässt die Zeichnung keinen Zweifel aufkommen. 35

Man kann also sagen: der grosse mediane Nährschlitz ist durch zahlreiche, besonders quere Nährschlitze ersetzt; und das spricht für die Auffassung der Furchen als Nährschlitze. Natürlich sollte das Präparat selber in Bezug auf diese Punkte durchmustert werden.

Ein Gegenstück zu diesem Falle ist Arnold's Hirn mit Verschmelzung des unteren Theiles beider Stirnlappen.

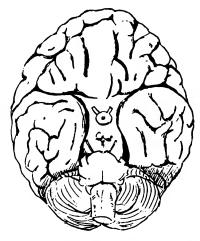


Fig. 15. Verschmelzung des untern Theils beider Stirnlappen. Nach Arnold. Gehirn von unten.

Beide Stirnbeinhälften verschmolzen; beide Riechnerven mangeln völlig. - Die Zeichnung lässt annehmen, dass auch Riechnervfurchen fehlten und nur die Orbitalfurchen in ungewöhnlicher Form vorhanden sind. Die rechte Art. corporis callosi fehlt. Statt derselben kommt ein feines Gefäss aus der rechten Art. Fossae Sylvii, das sich mit der verstärkten linken Art. corporis callosi vereinigt. Die beiden Halbkugeln des grossen Hirns sind vorn miteinander verschmolzen; daher verläuft die grosse, linke Arteria corpor. callosi ganz an der Oberfläche des

Vorderlappens, wendet sich nach oben, dicht am Stirnbein anliegend, und senkt sich erst an der oberen Seite der miteinander vereinigten Vorderlappen zwischen die beiden Halbkugeln. Diese sind dann bis nach hinten von einander getrennt. Der rechte Sehnerv hatte die Dicke eines feinen Fadens, der linke war nur wenig schwächer als normal. Im Uebrigen war das Gehirn normal beschaffen. Verkümmerung des rechten Bulbus. Wolfsrachen. Kind von fünf Tagen, ausgetragen <sup>36</sup>

Mir erscheinen nach der Zeichnung die Furchen neben der Verwachsungsstelle auffallend stark; es wäre also ein Ersatzverhältniss für die mangelnde Medianfurche vorhanden. Natürlich kann auch die Anführung dieses Falles nur bebezwecken, bei neuen Fällen die Aufmerksamkeit auf die in Frage stehende Sache zu lenken.

Soeben ist noch eine verwandte Beobachtung durch Richter mitgetheilt worden.

Idiot, 19 Jahre alt. Schädel lang und schief; Stirnnaht vorhanden; der sinus longitudinalis superior hörte nach vorn zu auf, entsprechend der grossen Fontanelle; eine Sichel war nur in den hinteren Theilen vorhanden. Eine Art. corporis callosi fehlte. "Das Hirn zeigte vorn keine Zweitheilung, sondern in drei Etagen angeordnete quere Windungen, in deren Tiefe sich graue Substanz befand. Vom Balken war nur das hintere Drittel vorhanden." Weder Hasenscharte noch Wolfsrachen. Sehnerven gut entwickelt. Die Riechnerven aber entspringen aus einer gemeinsamen Wurzel. Die Corpora candicantia waren nur als Eins vorhanden, und die Hirnschenkel lagen dicht nebeneinander. 36a

Die Zeichnung weist am verwachsenen Stirnhirn zwei ausserordentlich starke Furchen in ganz querer Richtung auf, den Ersatz der fehlenden Längsfissur. Und auch die Furchen zunächst aussen an dem oberen Verbindungsstück haben sich demselben angepasst, indem sie dessen laterale Enden halbbogenförmig umkreisen. Das Präparat scheint ein Stück zu sein, an welchem sich vielleicht die Bedeutung der Hirnfurchen im Einzelnen erproben liesse. Die Abnormität entspricht im Uebrigen einem Ausbleiben der Zweitheilung an der vorderen Hirnblase.

Liegender Furchung Ernährungszwecke zu Grunde, so begreift sich:

Die Gesetzmässigkeit der Hirnfurchung im groben Ganzen.

Die grosse Variabilität im Einzelnen.

Das Verhältniss gegenseitigen Ersatzes bei verschiedenen Furchen.

Die Variabilität, welche sich in der Asymmetrie der Furchung beider Hirnhälften ausspricht.

Besonders auch die Eigenthümlichkeit, dass, als Ausnahme von letzterem Verhältniss, gegentheils besondere Abweichungen gerade auf beiden Seiten gleich erscheinen.

In diesen Beziehungen muss vor Allem verwiesen werden auf die Abhandlungen von Sernow<sup>37</sup> und Giacomini.<sup>39</sup> Sie

haben Hunderte von Hemisphären untersucht, insbesondere in Bezug auf die Variabilität der Hirnfurchung, bei geistig ziemlich gleich hochstehenden Slaven und Italienern. Welche Buntheit der Bilder!

In Bezug auf den letzten Satz, gerade das symmetrische Vorkommen auf beiden Seiten von eigenthümlichen Abweichungen, stützte ich mich, abgesehen von den eigenen Fällen, noch besonders auf die Arbeit von Stark über die Furchung des Hinterhauptlappens. <sup>39</sup> Zu meinem Vergnügen sehe ich jetzt, dass auch Giacomini schon die gleiche Thatsache hervorgehoben hat

"Unter normalen Verhältnissen sind beide Hemisphären asymmetrisch. Bei besonders hervorstechenden Varietäten findet sich aber, im Gegensatz hierzu, die gleiche Anordnung nicht selten auf beiden Seiten. Bemerkt man indess eine solche Besonderheit in einer Hirnhälfte allein, so kann man, bei genauer Untersuchung der andern Hemisphäre, dort auf irgend etwas stossen, welches der ersten Andeutung der gleichen Besonderheit entspricht. Doch scheint es auch gewisse Varietäten zu geben, welche eher die eine Hemisphäre bevorzugen als die andere. Solcher Art sind einige Varietäten, welche wir im Scheitellappen und Schläfelappen beobachtet haben. Der Grund dieser Thatsache ist uns gänzlich unbekannt. Vielleicht könnte das auch ein Zufall sein, angesichts der geringen Zahl derartiger Beobachtungen." <sup>40</sup>

Sucht man nach einem Grund, so wird man doch eher abgelenkt als angezogen von der Annahme, dass solche Verhältnisse mit der Intelligenz direct zusammenhängen, dass in jeder Solcher Formgestaltung eine psychische Besonderheit müsse ausgesprochen sein. Das wäre allzusehr im Geiste Gall'scher Speculation gedacht. Gegentheils leuchtet Abhängigkeit von einfachen Wachsthumsgesetzen viel mehr ein. Und dabei müssen wenigstens speciell auch Ernährungsverhältnisse mitspielen.

Bei kleinen Thieren ist die Variabilität der Furchen gering.

Bietet unser grosses menschliches Hirn solche Fülle der Verschiedenheiten — bei aller Festhaltung am Typus im Allgemeinen — so muss man an die ausserordentlich starre Gesetzmässigkeit denken der Hirnfurchung bei den kleineren Thieren, bei Fuchs, Hund, niederen Affen. "Hat man dort auch genugsam, z. B. bei sehr kleinen und sehr grossen Hunden, nach Varietäten gesucht?"

kann allerdings Einer fragen. Die Antwort hat doch schon zum Theil Leuret gegeben: "Ich habe viele Gehirne von Hunden, die verschiedenen Racen angehörten, miteinander verglichen. Bei allen habe ich den gleichen Typus gefunden, die gleichen Windungen. Ich habe keinen Unterschied gesehen ausser in der Zahl der Depressionen und dem Grade der Schlängelung. Dieser Unterschied entspricht dem Volumen der Gehirne: die grössten Gehirne übertreffen in diesen Punkten die kleinsten." <sup>41</sup> Der Widerspruch ist also kein so arger, und soweit er vorhanden, leicht zu deuten: im Gröbsten ist für jede Art die Stelle der Nährschlitze fest

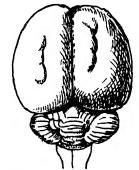


Fig. 16. Gehirn des Bibers. Nach Leuret. Ansicht von oben. <sup>2</sup>/<sub>3</sub> Orig.



Fig. 17. Ansicht von rechts. 2/3 Orig.

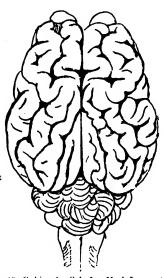


Fig. 18. Gehirn des Schafes. Nach Leuret Ansicht von oben. <sup>2</sup>/<sub>1</sub> Orig.

bestimmt; bei kleineren Gehirnen kann die Norm leicht strenge eingehalten werden; bei grösseren Gehirnen muss dem Detail ein grösserer Spielraum offen bleiben wegen der grösseren Nährfläche; nur die Hauptsache, die Blutzufuhr in die Hirnbezirke, darf nie in Gefährde kommen.

Es gibt aber auch noch andere Schwierigkeiten, die man sich nicht verhehlen darf. Warum z. B. gehören die Gehirne der Affen, der Hunde, des Bären zu den windungsarmen, dagegen die der Zweihufer zu den windungsreichen? Ist eine Erklärung daraus zu entnehmen, dass auf dem Durchschnitte der Rinde

des Rehes — wie Meynert nachwies 41a — breitere Neurogliaschichten von Zellen leer sind als bei Affen und Hunden?

Ausserordentliche Spärlichkeit der Furchen kann aus unklaren Gründen bestehen.

Das Grosshirn des Bibers ist nach der Zeichnung und Beschreibung von Leuret ganz glatt bis auf eine Furche, dorsal, in sagittaler Richtung, 9 Millimeter von der Mediane entfernt, kurz, mässig tief; und bis auf eine kleine Einbuchtung, sagittal, kurz, gerade vor der Kleinhirnventralfläche, am hinteren Ende der grossen Hemisphäre. Eine Hemisphäre hat 42 Millimeter Länge, 22 Millimeter Breite, 24 Millimeter Höhe. Das Schaf hat ein nicht doppelt so grosses Hirn, 72, 30, 40 Millimeter in Länge, Breite und Höhe einer Hemisphäre, aber eine sehr reiche Furchung; "mit den Windungen des Menschen haben die Schafe am meisten Analogie". <sup>42</sup>

Es stimmt wenigstens soweit, dass das grössere Hirn furchenreicher ist, Vermehrung seiner Nährfläche beansprucht. In Bezug auf Geisteshöhe ist aber gar nichts zu erschliessen als Unabhängigkeit derselben von der Furchung. Die Intelligenz des Schafes, und die staunenswerthe des Bibers! Da lässt sich keine Ausrede finden: weder die Nährschlitzfurchen noch die Intelligenzfurchen sind beim Biber vorhanden. Ein consequenter Theoretiker mag sich allerdings helfen. Er sagt: Die Intelligenzfurchen fehlen, gut, das passt mir. Die Nährfurchen fehlen blos deshalb, weil sie nicht nöthig sind, indem eine abgeänderte feinste Blutvertheilung durch etwas andere Canalsysteme den gleichen Zweck erfüllt wie sonst die Furchen. Bis das genau ausgemessen ist, gestehen wir es nur: dieses eine Hirn könnte am Ende alle unsere Speculationen über den Haufen werfen. Es besteht — man denke an die Ameisen — noch etwas über dem grob anatomischen Bau, über der mikroskopischen Structur.

Allerfeinste Verhältnisse der Nervenleistung, von unfassbaren Bedingungen abhängig, haben das Meiste zu thun mit dem Grade der Intelligenz.

Wieder stehen wir vor dem einfachen, dunkeln Wachsthumsgesetze: so soll es sein!

Um das Geringste zu seiner Aufhellung zu thun, ist nothwendig die eingehendste Verfolgung aller Nervenfasern aller

Ganglienzellen, aller Gefässvertheilung und gewiss noch unzähliger, kaum ergründbarer "Unbekannten".

Vielleicht ist hier die beste Stelle, sich darüber auszulassen: Ob die Intelligenz die Hirnfurchung bedinge?

Das hat man so angenommen von vornherein. Sind die Beweise jetzt geliefert? Sicherlich wächst in gewissem Maasse das Volum der Hirntheile mit ihrer Thätigkeit. Ob aber in gesunden Verhältnissen gerade rein psychische Function auch so direct in der Hirnmasse sich ausdrücke, das ist noch durchaus nicht nachgewiesen.

Das Beste, was wir darüber besitzen, sind wohl Rüdinger's Untersuchungen über die Sprachwindung. 43 Man muss zugeben. dass er den Unterschied dieses Gebietes bei Affen und Menschen aufs deutlichste klargelegt hat. Es scheint auch die Stufenleiter in der Menschheit selber zu bestehen. Und doch kann ich es nicht verschweigen, dass meine zwei Feuerländergehirne, soweit ich sie zu beurtheilen vermag, sich in die Reihe nicht fügen. Haben die Furchenverhältnisse überhaupt so grosse Variabilität, wie an den slavischen und italienischen Gehirnen gezeigt worden. so müssen auch für die untere Stirnwindung - ebenso für andere functionell wichtige Gebiete — erst lange Reihen gesammelt sein, bevor der Satz ganz fest steht: dass hervorragende Rhetoriker eine ungewöhnliche Entfaltung dieses Hirntheiles besitzen, dass niedere Menschenracen nur eine geringe Sprachwindung tragen. Dazu kommt erst noch, dass sicher nicht die untere Stirnwindung allein in Beziehung steht zur Sprache. Ihre ganze Umgebung ist mehr oder weniger bei dieser Function betheiligt. Also müssen alle diese Untersuchungen erst noch auf das ganze Gebiet ausgedehnt werden.

Sehr misslich ist auch, dass bei den Scheitelwindungen der eine Forscher, Rüdinger, die obere, <sup>14</sup> Eberstaller aber im Gegensatz dazu, die untere sich mit zunehmender Intelligenz verbreiten lässt. <sup>15</sup> Das ist denn doch eine zu nahe Concurrenz.

Das Verhältniss gegenseitigen Ersatzes der einzelnen Furchentheile und Windungsstücke ist bei solcher Beurtheilung sehr im Auge zu behalten.

Von den eigenen Beispielen in der eingangs erwähnten Arbeit, welche mich auf dieses Gesetz führten, zu schweigen, gewinnt hier die Zusammenstellung von Zuckerkandl erhöhte Bedeutung. 46 Als "Compensationen" im Bereiche der unteren Stirnwindung führt er folgende an, aus einer Reihe von 50 Fällen:

- 1. Vorwärtsschiebung des vorderen senkrechten Astes der Sylvi'schen Furche; pars ascendens verbreitert, pars triangularis verschmälert.
- 2. Pars orbitalis abnorm lang, pars ascendens verbreitert, pars triangularis ausserordentlich verschmälert durch ein ganz nahes Aneinanderrücken der beiden Sylvi'schen Schenkel.

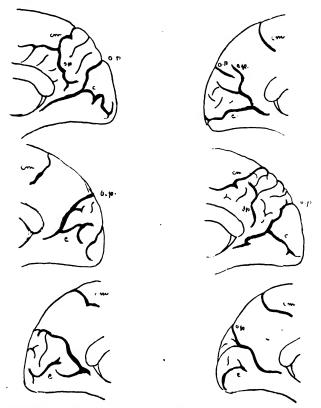


Fig. 19-24. Furchenvariationen am Zwickel und Quader. Nach Sernow.

- 3. Pars ascendens verschmälert, vordere Centralwindung hingegen verbreitert, Präcentralfurche vorgeschoben.
- 4. Vordere Centralwindung basalwärts sehr schmal, dafür pars ascendens an der corresponditenden Stelle beinahe 1½ Centimeter breit.
- 5. Präcentralfurche fehlt; die pars ascendens ist mit der vorderen Centralwindung verwachsen.

- 6. Die pars ascendens ist abnorm lang, 45 Millimeter; dafür die mittlere Stirnwindung, deren Wurzel in dem oberen Theile der pars ascendens enthalten, verkürzt.
- 7. Die untere Stirnwindung an einer Stelle grubig vertieft, also defect. Die Grube wird aber zum grössten Theil von einem abnormen Lappen ausgefüllt, der der mittleren Stirnwindung angehört.

So lange nicht eine klare Einsicht gewonnen ist, wie solche Unterschiede der Wülste, solche Furchenverschiebungen aus Verschiedenheiten der Intelligenz zu erklären wären — das möchte noch lange währen — wird man wohl am besten bei der Auffassung der "Nährschlitze" bleiben.

Als Beispiel der Furchenvariationen betrachte man die Abbildungen von Sernow über verschiedene Formen des Verhaltens von Perpendicularis, Callosomarginalis, Subparietalis und Calcarina.

Auch die Vertheilung der Furchen nach der Massenhaftigkeit der Hirntheile lässt sich hervorheben.

Man kann vor Allem die gewaltige Medianspalte nennen. Könnte der Zweck der Oberflächenvermehrung einer Kugel besser erreicht werden, einerseits Halbirung, andererseits Faltung an der Wölbungsfläche? Dann die Sylvius'sche Furche welche dem ganzen Klappdeckel und den grossen Ganglien dienen soll, die Rolando'sche Furche, zum Theil die Stirnfurchen.

Die Lage und Grösse der grossen Ganglien ist gewiss von hervorragender Bedeutung für die Bestimmung der Furchenanordnung.

Wieder begegnen wir Gedanken Zuckerkandl's. 47 Er hebt mit Recht hervor:

Schädel und Schädelnähte haben Einfluss auf die Richtung der Windungen.

Er bemerkt am Stirnlappen ganz vorne die Windungen schmal, reichlich geschlängelt, durch frontale Brücken verknüpft, mehr nach hinten die Windungen breiter, weniger geschlängelt; am Uebergang in die vordere Centralwindung breit, dick, weniger geschlängelt, sogar gestreckt. Die Kranznaht gestattet die Breitenentfaltung, die Enge vorn unten am Stirnbein drängt die Windungen zusammen.

Liesse sich nicht auch die Furchen-Nährflächen-Tiefe herbeiziehen im Verhältniss zur Masse? Tiefere Furchen hinten, seichtere vorne gäben einen gleichen Unterschied. Auch den mehr gestreckten Ursprung der oberen, den mehr geschlängelten Ursprung der unteren Stirnwindung könnte man derart deuten.

Das Gestrecktsein der Schläfenwindungen und die sagittale Richtung der Scheitelhinterhauptwindungen bezieht dieser Anatom gleichfalls auf den Einfluss der Quernaht der Schläfengruben und der Lambdanaht am Hinterhaupt. Hier kann man aber auch die Vielgestaltigkeit ins Auge fassen.

Die Vielgestaltigkeit der Furchen an der Orbitalfläche, am Schläfelappen, am Hinterhauptlappen ist besonders auffallend.

Möchte sie nicht etwa ihren Grund darin haben, dass bei der geringeren zu versorgenden Masse, den zahlreicheren Angriffspunkten weniger Zwang besteht, dass gerade da oder dort ein Schlitz offen sein muss zum Eindringen eines Gefässnetzes?

Indess ist doch wohl die Schädelbasis der Ort, wo am meisten der Einfluss der Knochen auf die Hirn- und Hirnfurchengestaltung sich geltend macht. An einzelnen Affenhirnen ist das besonders auffallend.

Ein Einwand, den man erheben möchte, verwandelt sich zu einer Hauptstütze unserer Auffassung. Warum denn solche Vorsorge für das Eindringen von Gefässnetzfalten? Viel einfacher gestaltet sich ja die Blutversorgung direct durch dem Volum der Nervenmasse entsprechende Vergrösserung der Gefässe, die im Gehirngewebe verlaufen. Aber eben gerade da liegt der Punkt, der sozusagen zu einer Furchung zwingt. Die Gefässe werden eben nicht wesentlich grösser.

Es ist gerade eine Eigenthümlichkeit der Nerven, dass sie grosse Gefässstämme in ihrem Innern nicht ertragen oder eine Lücke für sie ausgespart halten.

Können die grossen Adern nicht ins Innere, so bleibt nichts Anderes übrig, als dass die nothwendige Blutmasse über die Oberfläche vertheilt werde und dann erst durch die kleinen Canäle ihrem Ziele zufliesse.

Die graue und weisse Masse des Gehirns ist allenthalben frei von makroskopisch sichtbaren Gefässen. Daher dieser eigenthümliche, von gar keinem anderen Organe gebotene Anblick der Schnittfläche. Wenn in ihr also keine mit dem Gebiet wachsende Zufuhrcanäle möglich sind, muss das äussere Gefässnetzwerk die Aufgabe der grossen Röhren übernehmen; es muss sich dem Rieselfelde entgegen einsenken, Furchen eingraben; die weiche Hirnhaut muss Fortsätze in diese Furchen versenken. Besonders wichtig scheint das für die graue Rinde zu sein.

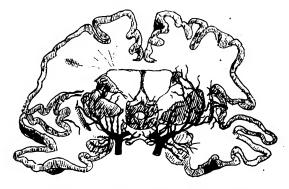


Fig. 25. Arterien der grossen Ganglien. Nach Duret. 2/2 Orig.

Die Zeichnungen Duret's veranschaulichen diese Thatsachen. Das Gehirn von Elephant und Walsind für alle diese Fragen von hervorragender Wichtigkeit.

Norman Moore hatte die Freundlichkeit, auf meinen Wunsch das Gehirn des Elephanten und Wales in Londoner

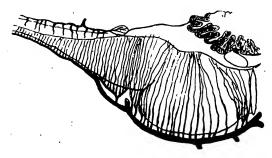


Fig. 26. Arterien von Brücke und Medulla oblongata. Nach Duret. 1/2 Orig.

Sammlungen auf ihre Gefässvertheilung zu prüfen. "Das allgemeine Aussehen der grauen und weissen Substanz im Gehirn von Elephas und Balaena ist gleich, und, was die Vascularisation betrifft, haben beide Thiere, wie der Mensch, sehr dünne und feinste Blutgefässe sowohl in der grauen wie weissen Substanz,

die dem blossen Auge nur deutlich sichtbar werden bei Blutüberfüllung." <sup>18</sup>

Gehirn von Elephant und Wal sind bedeutend grösser als das menschliche. Tiedemann 19 gibt für das Elephantenhirn ein Gewicht von 9 bis 10 Pfund au. Meynert's 50 Elephantenhirn wog 4576 Gramm. Diese Gehirne sind auch bedeutend gefurcht. Leuret hat sich darüber schon sehr deutlich ausgesprochen:

"Die Grosshirnlappen des Wales sind von grossen und tiefen Windungen durchfurcht, deren erster Anblick erinnert an die Gehirnwindungen des Elephanten und des Menschen. Genauer und mehr im Detail betrachtet, sind es die gleichen Windungen wie beim Meerschwein (Marsonin), aber mit viel zahlreicheren Vertiefungen und Unterab-

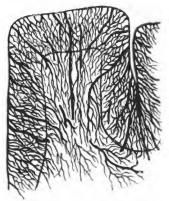


Fig. 27. Arterien einer Hirnwindung. Nach Duret. <sup>2</sup>/<sub>3</sub> Orig.

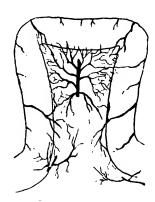


Fig. 28. Venen einer Hirnwindung.
Nach Duret. 2/, Orig.

theilungen. Das Gehirn des Wales ist also nichts Anderes als ein grosses Meerschweingehirn, wie das Gehirn des Ochsen ein grosses Schafhirn, das des Wolfes ein grosses Fuchshirn ist. Die Durchtrennung der Längswindungen, dieses Auftreten von neuen, queren Windungen, zeigt sich beim Elephanten und beim Affen; wir werden sie auch beim Menschen wiederfinden. Die Sinuositäten, die Schlängelungen der Windungen — beim Elephanten — sind sehr ähnlich denjenigen beim Menschen und beim Wale." 51

Besonders aus Guldberg's Arbeit über das Gehirn der Bartenwale gewinnen wir eine Reihe für uns sehr wichtiger Thatsachen.<sup>52</sup>

Das frische Gehirn einer Balaenoptera musculus, mit Pia und Gefässen, bestimmte er zu 6700 Gramm. 53 Ergötzlich ist die Schilderung, welche Arbeit es kostet, das Encephalon eines solchen Ungethüms zu gewinnen. <sup>51</sup> Das Gehirn der Cetaceen ist auffallend breit, am wenigsten bei den Bartenwalen, am meisten bei den typischen Delphinen. <sup>55</sup> Es trägt bei den Bartenwalen als Hauptfurchen wesentlich Längsfurchen (!), die concentrisch um die Fossa Sylvii liegen. <sup>56</sup> Es sind aber die Windungen "eigentlich als Windungsgruppen aufzufassen, da die zwischen den Hauptfissuren eingeschlossenen Partien oft aus mehreren einzelnen Windungen zusammengesetzt sind, und letztere wieder nicht

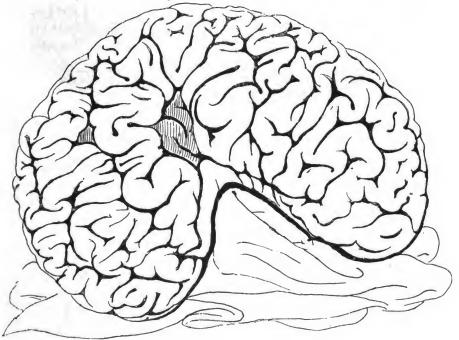


Fig. 2.). Gehirn des Elephanten. Nach Leuret. Rechte Hemisphäre von an sen. ½ Orig. selten in kleinere Secundärwindungen verfallen. 57 "Den Nebenfurchen habe ich eine geringere Aufmerksamkeit gewidmet, da dieselben in einer Mannigfaltigkeit und Verschiedenheit auftreten, die jedem Versuche zum Systematisiren Hohn sprechen. Nur mit Hilfe eines sehr reichhaltigen Materiales liesse sich vielleicht eine annähernde Gesetzmässigkeit ermitteln." 58

"Als eine Eigenthümlichkeit der Bartenwale ist der Umstand zu bezeichnen, dass Furchen und Windungen des Gehirns in einer Fülle "sans pareille" auftreten, so dass die Zahl der Hauptfurchen, und damit natürlich dann auch diejenige der Gyri, gewissermassen verdoppelt wird, ja in einzelnen Regionen sogar das Drei- bis Vierfache der gewöhnlichen erreicht. Der

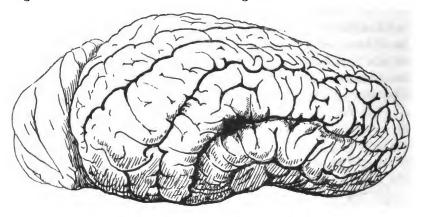


Fig. 30. Gehirn der Balaenoptera musculus. Nach Guldberg. Seitenansicht des Gehirns in ungefähr 1/2 der natürlichen Grösse.

Verlauf dieser Furchen ist indessen der Hauptsache nach durch das Ueberwiegen der longitudinalen (d. h. sagittalen) Richtung eine ziemlich einförmige. Ferner zeigt jeder

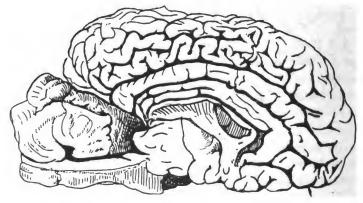


Fig. 31. Gehirn der Balaenoptera Sibbaldii, Gray. Nach Guldberg. Sagittalschnitt durch das Gehirn eines 14 Fuss langen Foetus. Medialfläche.<sup>2</sup>/3.

Gyrus eine Mannigfaltigkeit von Querwindungen, die sich überall im Innern der eigentlichen Hauptfissuren bis auf den Boden derselben herab stark ausgeprägt vorfinden. Es lässt sich aus diesem Umstande entnehmen, dass die Oberfläche der grauen Substanz ausserge wöhnlich gross ausfällt." <sup>59</sup>

Ich möchte aber daneben noch schliessen: nicht die Intelligenz der Wale verlangt eine so enorm reichliche Furchung und Entfaltung der grauen Rinde; es ist das ungeheure Volumen des Thieres, des Gehirns, der Rinde, das auch eine Furchung "sans pareille" verlangt, als Gelegenheit zum Eindringen der Gefässhautfortsätze. Die Furchen haben die Bedeutung von Nährschlitzen.

Es finden sich bei Guldberg noch einige Punkte nebenbei, die wir nicht unbeachtet lassen wollen. Es besteht bei den Bartenwalen ein höchst eigenthümliches Verhalten der Dura. Diese spaltet sich, besonders an der hinteren und unteren Hälfte des Gehirns, zumal in den Seitenpartien, in ein inneres und

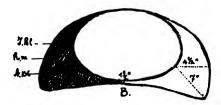


Fig. 32. Dura der Balaenoptera Sibbaldii. Nach Guldberg.

A. Bl. äusseres Blatt der Dura. J. Bl. inneres Blatt der Dura. R. m. Rete mirabile.

B. Basalfläche.

äusseres Blatt. Zwischen beiden Blättern entwickelt sich ein ausserordentlich reiches Gefässnetz, ein rete mirabile. Diese Gefässplexus bilden eine zusammenhängende Masse, bis auf 7 Zoll Dicke, mit zahlreichen Anastamosen, die wie die Poren eines Schwammes sich ausnehmen und "gewissermassen als eine Art von Kissen" für das Gehirn dienen. <sup>60</sup>

Diese sonderbare Einrichtung, obschon in der Dura sitzend, muss doch auch für die Hirncirculation eine bestimmte Bedeutung haben. Es ist vielleicht eine Reserve- und Ausweichstation des Hirnblutes beim Tauchen? Dieser Gedanke fällt Einem sofort ein, und er findet seine Unterstützung darin, dass die Wale ganze Systeme solcher Gefässplexus tragen.

"Diese bei den Cetaceen so enorm entwickelten und an so verschiedenen Orten auftretenden Gefässnetze — wir finden dieselben im Nacken, zwischen den Rückenmuskeln, in den Achselhöhlen,

Jahrbücher f. Psychiatrie. VIII. Bd.

Digitized by Google

der Schädelbasis und den Höhlungen der Maxilla inferior — haben sich die Aufmerksamkeit der meisten Naturforscher zugezogen, die sich mit der Anatomie dieser Thiere beschäftigt haben. Bereits seit den Zeiten Hunter's hat man diese grossen arteriellen Plexus der Wale mit dem aquatischen Leben dieser Thiere in intime Beziehung gesetzt, indem man annahm, dass dieselben als Reservoir für das arterielle Blut dienen, und es dem Thiere ermöglichen, längere Zeit den Sauerstoff der Luft entbehren zu können. Von besonderer Bedeutung dürften in dieser Beziehung die das Gehirn und das Rückenmark umgebenden Arterienplexus sein, da letztere Systeme am allerwenigsten ohne überhängende Gefahr für den Organismus, des sauerstoffhaltigen Blutes entbehren können."61

Diese Duraplexus haben für uns aber noch einen besonderen Sinn: wird in der harten Hirnhaut bei besonderen Umständen eine entsprechende Einrichtung extra geschaffen, so ist umsomehr die Bedeutung der gewöhnlichen Fortsätze der weichen Gefässhaut klar; auch sie sind Reservoire des Blutes, und die Hirnfurchen sind der Raum für sie.

Die Pia der Wale bietet das Gewöhnliche; "unten in den tiefen Gehirnfurchen findet man oft bedeutende Gefässe". <sup>62</sup> Es ist das eben die Uebersetzung ins Grosse, dass am Ende bei grossen Fortsätzen der Pia auch das Netz stärkere Gefässstränge wird führen müssen. "Die Pia sitzt besonders fest an Insel, Hirnschenkeln, Brücke und Medulla oblongata. Ueberall an diesen Orten entsendet dieselbe ziemlich bedeutende Gefässe von 1 bis 2 Millimeter Dicke nach innen." <sup>63</sup> Das sind Stellen ohne Windungscharakter; auch die Insel gehört dazu, wegen der unter ihr liegenden grossen Ganglien.

Weil die Furchen fehlen, muss die Blutzuleitung statt durch Einstülpungen der Pia, durch Vergrösserung der Gefässlumina gefördert werden.

So scheint mir bei den Bartenwalen allerlei schätzbares Material zu liegen, das unserer Auffassung keineswegs Schaden zufügt.

Sehen wir noch einige Untersuchungen an, die der feineren Gefässvertheilung im Gehirn nachgingen.

Den kleinen Arterien ist durch die Furchen der kürzeste Weg geboten.

"Man mag auf die von Vieussens angegebenen Schnittebenen longitudinale, transversale, perpendiculäre oder schiefe Spaltungen vornehmen, so sieht man die Furchen sehr tief eindringen und di weisse Markmasse in ziemlich kleine Abschnitte trennen; und da diese Furchen an der Peripherie des Centrum ovale sitzen, braucht die Länge der ernährenden Gefässe nicht so bedeutend zu sein, wie man es von vornherein sich vorstellen möchte. Gefässzweige von 3 bis 4 Centimeter Länge genügen, um das Blut bis in die centralsten Theile zu bringen." 64-65

Diese Bemerkung Duret's stützt das Vorangehende.

Auch in der Anordnung der grossen Venen muss man ein Ausweichen vor dem Hirn wahrnehmen.

Die Arterien kommen von der Basis her und vertheilen sich von da aus hauptsächlich auf der Oberfläche, wenig auf der Höhlenfläche. Die Hauptvenensammler sind gerade am entgegengesetzten Ende, in der grossen Medianspalte und in den Hirnhöhlen. 66 Sie sind auf dem grössten Wege durch die sehr feste Dura von der Hirnmasse geschieden. Und wo sie basal mit den Arterien in Conflict kommen könnten, weichen sie auch diesen aus, indem sie sich in die Knochen hineingraben.

Das grosse centrale Höhlensystem wirkt in gleichem Sinne.

Mag im Uebrigen dessen Bedeutung sein, welche sie wolle, es dient dem Zwecke: die Hirnmasse zu verkleinern, dem Gefässnetz die Aufgabe zu erleichtern, zu gestatten, dass mit feineren Gefässröhren, Arterien, Venen und Lymphwegen die Hirnernährung von der Oberfläche aus möglich sei und der venöse Abfluss.

Das Gehirn soll stets gleichmässig gespeist werden und des verbrauchten Materiales sich entledigen können.

Es sind gleichsam drei Reservoire ausserhalb desselben angelegt, in denen Störungen ausgeglichen werden, bevor sie die empfindliche Masse des Hirns selber treffen können. Ausser den Lymphbahnen, welche an der Oberfläche ihre ersten Sammelstätten haben und nach allen Seiten Ausweichen gestatten, besteht das grosse Reservoir der Cerebrospinalflüssigkeit in den Maschen der Gefässhaut. Die Venen im Pianetz an der Oberfläche münden in die Sinus und die Venenräume neben denselben. Das zuströmende Blut hat sein Reservoir in den Anastomosen der

grossen Arterien und in dem feinen Netzwerk der Gefässhaut, welche Fortsätze abgibt, für die in den Furchen Raum frei sein muss.

Der Furchenraum hat auch für gröberen Ausgleich von Volumstörungen des Gehirns eine Bedeutung.

"Windungen abgeplattet, Furchen verstrichen" ist ein so regelmässiges Dictat im Sectionsprotokoll bei acuten hydrocephalischen Zuständen. Der massenhafte Erguss in die Hirnhöhlen presst gewaltsam und gewaltig die Windungen aneinander.

Bis zu einer gewissen Weite müssen also auch im Physiologischen die Furchen da sein, um Druck von innen heraus auszugleichen, soweit er die Hirnmasse selber trifft und nicht blos das Gefässnetz, welches durch allseitige Verknüpfung auch fernere Stellen entlasten kann.

In der Pia besteht eine allgemeine Anastomosirung der arteriellen Gefässe.

Das wurde zwar von Duret bestritten, 67 dem gegenüber jedoch von Heubner entscheidend bewiesen. 68-69 Das feine Netz besteht nur für den "Basalbezirk" nicht. Da gehen, als echte Endarterien, die Gefässe directer ab in die Stammganglien und das zugehörige Mittelhirn. Und wo diese Gebiete bedeutende Grösse erreichen, müssen auch die ins Hirngewebe eindringenden Gefässe dicker werden; wir haben sie schon beim Riesengehirn der Bartenwale ein Caliber von 2 Millimeter erreichen sehen. Im "Rindenbezirk" jedoch besteht ein engstes Gefässnetz in der Pia — und der Rindenbezirk muss die gesammte Hirnrinde, mit Ausnahme des Hackenwulstes, nebst den zugehörigen Markmassen mit arteriellem Blute versorgen. Das ist nun aber das Gebiet der Hirnfurchen.

Wo das Gefässnetzwerk ist, sind die Hirnfurchen. Stimmt damit nicht vollkommen, dass die Fortsätze der Gefässhaut in die Hirnsulci das Blutreservoir vergrössern müssen, dass die Hirnfurchen die Bedeutung von Nährflächen bekommen? Sogar die scheinbar pedantische Ausmessung der Furchentiefen gewinnt dabei an Bedeutung; ja eine mathematisch genaue Aufnahme derselben möchte, bei dieser Auffassung, werthvolle Klärung bringen.

Wie sehr feinen Calibers und gleichmässiger Grösse die in eine Hirnwindung eintretenden Gefässe, hauptsächlich die Rindengefässe, sind, zeigt das Bild Duret's von einem derartigen Injectionspräparate.<sup>70</sup> Dasselbe ist oben copirt.

Beim Rückenmark kann man Analogien in der Gefässvertheilung und der Furchung finden.

Das zeigen die Darstellungen von Adamkiewicz.71-72

Es ist wohl mit all dem der Beweis, dass die Hirnfurchen wesentlich Nährschlitze seien, geliefert.

Diese Annahme ist nur nicht die ganze Sache erschöpfend. Nicht einmal das ist ausgeschlossen, dass die Furchen auch zum Theil da sind, um den grossen Gefässen Zutritt zu gestatten. Dann haben Ausbreitung der Nervenfasern, Entfaltung der Ganglienzellenfläche und Function des Gehirns mit der Furchung einen Zusammenhang.

Reichert hätte in seiner Zusammenfassung, nach meiner Meinung, besser das Gewicht gelegt, durch dessen Wiederholung auf den Ausspruch: "Die Windungen des Gehirns sind besonders der Gefässhaut wegen ausgebildet." Noch besser hätte er die "Furchen" statt der "Windungen" gesagt. Statt dessen lautet sein Satz: "Der allgemeine Zug und die charakteristische Anordnung der Furchen und Windungen der grossen Hemisphäre zeigt eine ganz auffällige Uebereinstimmung mit dem Typus der Verästelung und mit dem charakteristischen Verlauf der meist in den Furchen hinziehenden stärkeren Aeste der Arterien, welche dem Stammlappen und dem Mantel der Hemisphäre das Blut zuführen."

Das ist nur zum kleinsten Theile erweislich und wurde der Ausgangspunkt von abschätzender Beurtheilung von Reichert's im Ganzen gewiss richtiger Auffassung.

Die Furchen haben nur zu einem geringen Theile grossen Gefässen den Zutritt zu gestatten, aber eine gewisse Rolle spielt das doch.

Die Sylvius'sche Furche birgt doch in der Tiefe die grossen Gefässäste der mittleren Hirnarterie, grosse Lymphcysternen und oberflächlich eine starke Vena Sylvia. 75-76 Man hat kein Recht zu sagen, dass die Weite dieses Raumes damit gar nichts zu thun habe. Ist es nicht im Gegentheil auffallend, dass die bedeutendste und constanteste Furche, welche allgemein als die massgebende bezeichnet ist, um welche die sogenannten Urfurchen sich herumlagern, gerade diejenige ist,

welche auch weitaus die grösste Arterienvertheilung in sich birgt? Man kann die Fissura Sylvii allerdings vorerst als eine den grossen Ganglien entsprechende Einstülpung der Hirnblase, nach His als eine "Totalfalte" erklären;<sup>77</sup> gleich damit ist sie aber eben doch auch der Raum für eine sehr bedeutende Gefässramification.

Die vordere Hirnarterie macht sich die Medianspalte zunutze. Wie bedeutend ist diese aber erst für den Venenabfluss!

Von den mittleren Venenstämmen, welche die feinsten Aeste aus dem Hirngewebe aufnehmen und das Blut den Sinus zuführen, bemerkt Merkel: "Ihr Verlauf richtet sich einigermassen nach dem Verlauf der Windungen, indem sie meist da zu finden sind, wo diese sich nach den Furchen einsenken und wo also etwas mehr Platz ist." Eben gerade für sie ist der Platz geschaffen.

Es darf nicht unerwähnt bleiben: ein besonderer Arterienast aus der Art. cerebri media wird angeführt als verlaufend in der Rolando'schen Furche, ein anderer aus der Art. c. posterior, in der Sporenfurche.<sup>79-81</sup> Man wird, auch ungeneigt dieser Thatsache zu viel Gewicht beizulegen, doch zugeben müssen, dass es wieder ein sehr beachtenswerthes Geschehen ist, wenn gerade diese sehr wichtigen Furchen einen Arterienast bergen. Besonders für die Rolando'sche Furche, welche vor allen eine Erklärung herausfordert, ist die Thatsache von Belang.

Die Kritik Giacomini's ist ganz richtig:

"Die grosse Mehrzahl — der Arterienäste — haben einen perpendicularen oder einen schiefen Verlauf gegen die Richtung der Windungen, über welche sie sich vertheilen; hier bleiben sie auf kleine Strecken verborgen in der Tiefe der Furchen; dort auf kleine Strecken ziehen sie an der Oberfläche; ein und dieselbe Windung wird von verschiedenen Aesten versorgt. Diese Art Verhalten der Verzweigungen in Bezug auf die Richtung der Windungen — ist der schlagendste Beweis dafür, dass die Furchung der Hirnoberfläche nicht an die Arterienvertheilung gebunden ist." "Es ist unmöglich, die Meinung Reichert's zuzulassen, dass die Furchen der Insel ein mechanisches Product seien des Verlaufes der Aeste der Art. Silviana." 82

Aehnlich urtheilt Rüdinger. 83

Wenn wir aber statt der grossen "Gefässäste" die "Gefässhaut" nehmen, das feine Netzwerk der engst verflochtenen Blutcanäle, dann fällt diese Kritik dahin. Und reden wir nicht von den Inselfurchen, sondern von der grossen Sylvius'schen Grube. in welche der Arterienbaum hineingesteckt ist, und reden wir von den oben erwähnten Furchen mit Arterienästen, so werden auch diese Beweisstücke. Sind die "Fortsätze der Gefässhaut in die Furchen" das die Furchen Schaffende, so stimmt ganz gut damit, dass wenigstens in einzelnen Furchen auch ein grosser "Gefässast" oder eine grosse Gefässverästelung eingegraben ist. Es gibt sogar noch einen Weg, eine ganz bestimmte Beziehung der grossen Gefässe zu der Hirnfurchung abzuleiten. Der Circulus arteriosus Willisii mit den von ihm ausgehenden Aesten, der Hauptausgangspunkt der arteriellen Hirn-Blutcanäle. Dieser, am Schädel durch den Carotiseintritt in seiner Lage bedingte Gefässbaum, vor Allem in die Sylvius'sche Grube ragend, wird mit dieser zusammen gesenkt oder aufgerichtet, je nach der Schädelform. Er steht daher so senkrecht beim kurzen Seehundschädel.

Mit dieser Stellung kann also ganz wohl die andere Furchung sich senken und aufrichten. Nehmen wir nun aber einmal an, es gebe ein Hirn, wo nicht der Circulus arteriosus die Haupttheilstelle des Blutbaumes wäre. Es sollten die beiden Vertebrales hinten diesen Gefässbaum abgeben; der Circulus arteriosus und seine Aeste bis auf ein Minimum verkümmern. Hinten am Hirn könnte nun wohl eine Grube von der Mächtigkeit der Sylvius'schen entstehen, und damit würde wohl die ganze Hirnfurchung eine andere Gestaltung annehmen müssen. Nicht — wenigstens dies nur hinten — direct wegen der grossen Gefässe, sondern — nach vorn — wegen der grossen Gefässe, als Hauptgraben für die feinen Beblutungsgraben im Gefässnetze der Pia. Legen wir in einer Rieselwiese den Hauptzufluss an diese oder jene Ecke, so muss die Anordnung des ganzen Canalsystems darnach abgeändert werden.

Leider war die Aussicht, ein solches, von der Natur ausgeführtes Experiment einmal anzutreffen, sehr gering. Eine Atrophie des Circulus arteriosus Willisii und eine Ersetzung desselben von Seite der Art. vertebrales schien nicht beobachtet; denn selbst Wenzel Gruber — ich verdanke ihm die gefällige Antwort

auf meine Anfrage — schreibt: "Ich habe einen solchen Fall, so weit ich mich erinnern kann, nicht gesehen." 83 a

Nicht minder hat mich Herr Professor Kundrat verpflichtet durch sehr gefällige briefliche Auskunft auf eine Anfrage.

Er hat nämlich vor Kurzem in der Gesellschaft der Aerzte in Wien ein Präparat von anomaler Entwickelung des Circulus Willisii vorgewiesen. 83 b

Die Art. vertebrales waren ausserordentlich zart, die Basilaris dünn. Die Carotis dagegen und die Art. cerebri anterior, media und posterior waren stark angelegt. Nun war bei diesem Individuum, wegen Blutung nach Operation eines Lymphosarkoms der Tonsillargegend, die rechte Carotis unterbunden worden. Die Folge war eine Encephalomalacie fast der ganzen rechten Grosshirnhälfte und Tod nach 27 Stunden.

Bestand nun bei dieser Gefässanordnung eine Abänderung der Gehirnfurchen? Eine solche fehlte.

Herr Professor Kundrat schreibt: "Meiner Meinung nach hat sich diese Anomalie der Gefässbahn aus normaler Anordnung, durch die abnorme Enge der Art. vertebrales bedingt, allmählich, nach vollständiger Anlage des Hirns, im Aufbau desselben entwickelt. Es ist somit verständlich, dass keinerlei andere Veränderungen im Bau des Hirns vorhanden waren. Einen entsprechenden Fall von Verengerung der Carotiden kenne ich, ausser von Missbildungen, nicht.<sup>83c</sup>

Ein Beispiel dieser Art, welches ich nun doch noch aufzufinden vermochte, ist das Mikrocephalenhirn von Rohon.

Der Knabe war als reife Frucht geboren worden und starb nach 14 Tagen. Das Gehirn wog 17·2 (?) Gramm. Am Grund des, dem Gehirn entsprechend verkleinerten Schädels, zeigten sich die Impressiones digitatae sehr markirt. Die Hemmung in der Entwickelung des Hirns hatte am Mittelhirn im 6., am Zwischenhirn im 3. Monat, am Vorderhirn schon in sehr früher Zeit begonnen. Am Vorderhirn geschah der Stillstand gleich am Anfang seiner ursprünglichen Bildung, als eines einfachen Hirnbläschens, verursacht durch den Ausfall der Bildung des Processus falciformis major. Das Vorderhirn stellt eine höhlenlose Masse dar, welche an der Oberfläche nur drei spurweise Andeutungen von Längsfurchen, dagegen eine recht starke Querfurche trägt.<sup>83 d</sup>

Diese starke Querfurche erscheint als der Ersatz der fehlenden Längsspalte. Betrachtet man die Gefässe an der Basis, so ist sehr auffallend die starke Entwickelung des Basilarisgebietes, die hochgradige Enge der Carotis und ihrer Verzweigungen. Der starken Basilaris und ihren starken Aesten entspricht ein sehr wohl gefurchtes Kleinhirn. Für das Vorderhirn besteht eine charakteristische Uebereinstimmung in der Kleinheit der Masse, der Erbärmlichkeit der Gefässzufuhr und der höchst rudimentären Furchung. Eine Störung im frühesten embryonalen Leben hat die Entwickelung in allen diesen Richtungen gehemmt.

Die Riechnervfurche ist Vertreterin einer besonderen Furchungsursache.

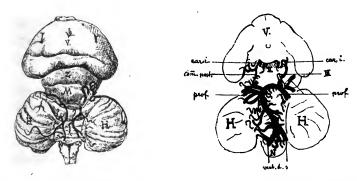


Fig. 33 und 34. Microcephalenhirn. Nach Rohon. Atrophie von Vorderhirn und Carotis.

Dorsal- und Ventralansicht. <sup>2</sup>/<sub>3</sub> Orig.

Man möchte ihre Bedeutung darin suchen, dass sie einem Hirnauswuchs Raum geben muss. Dann wäre vielleicht der Zweck der, dass sowohl dem Hirnauswuchs als den anliegenden Hirntheilen eine genügende Gefässfläche geboten werde. Ihre Regelmässigkeit beim Menschen entspricht der Regelmässigkeit des Olfactorius. In Arnold's Fall von fehlenden Olfactorii ist ein Sulcus rectus wenigstens nicht mit Sicherheit zu erkennen. 4 Möglicherweise erhält sich die Riechnervfurche auch deshalb so beharrlich, weil frühere Formen einen starken Riechlappen trugen, dessen Raumbedürfniss noch nachklingt. Aber die Affen haben einen "sogar etwas mächtigeren" Riechlappen. Indess fehlt ihnen die Riechnervfurche. "Folglich" — schliesst Meynert — "hat der Sulcus rectus nicht die Bedeutung einer Einbettungsfurche für den Riechlappen."

Bei den Orbitalfurchen ist die Beziehung zum Knochenwachsthum auffällig.

Es steigt der Verdacht auf, ob sie bestimmt werden durch das Knochenwachsthum, oder ob letzteres durch sie geleitet wird.

Cruveilhier's oben erwähnter Fall II, bei welchem die Stirnlapppen fehlten, das Orbitaldach aber ganz normales Aussehen hatte, spricht gegen Beides.

Wieder etwas Eigenthümliches ist es mit dem Furchenzug längs der Zwingenwindung.

Man ist schon durch den blossen Anblick geneigt, denselben als "Zwingenfurche" zu bezeichnen und nur als Theilstücke desselben zu unterscheiden: das Zwingenstirnstück Callosomarginalis, das Zwingenquaderstück, das Zwingenstück der vereinigten Perpendicularis — Calcarina, und das Zwingenstück der Collateralis.

Ein grosser Nervenzug, damit dem zu seiner Ernährung nothwendigen Gefässnetz der Zugang gestattet sei, ist neben ihn die Furche gegraben.

Wenn von ihr der Verticalschenkel der Callosomarginalis und die Paracentralfurche abbiegen, besonders bestimmt für den motorisch wichtigen Paracentralwulst, so kann das unserer Auffassung keinen Eintrag thun.

Ein Zusammenhang zwischen Function und Gelegenheit zu Blutzufluss muss bestehen.

Die regsten Gebiete müssen auch mit Blut am besten versehen werden. So könnte auch eine Beziehung zwischen den — soweit möglich — bereits bekannten "Centren" und den zugehörigen Furchen aufgesucht werden.

Die Kugelfläche der Windungen und deren Faltung gibt den Ganglienzellen die beste Gelegenheit zu reichlicher Häufung. Das ist genugsam erörtert.

Die Nervenfascrausstrahlung findet gleichfalls auf der Kugelfläche und Faltung der Windungen die kürzeste und reichlichste Bahn.

Auf eine weitere Auffassung muss noch aufmerksam gemacht werden, die schon vor bald zehn Jahren von Stark ausgesprochen wurde. Sie bringt die Frage:

Stehen die Furchen in Beziehung zu den Associationsfasern, welche die Rinde zweier Windungen bogenförmig verbinden?

"Es liegt nun auf der Hand, dass mit der stärkeren Durchfurchung eines Gehirns, mit der complicirteren Gestaltung der primären und der reicheren Entwickelung der secundären Furchen nothwendig auch eine reichere Entfaltung dieses die Associationen vermittelnden Apparates verbunden sein muss. Da aber die höhere und tiefere Stellung einer Intelligenz ganz wesentlich abhängt von der Art und dem Grade der Entwickelung des Associationsvermögens, so wird man den Grund für die höhere Leistungsfähigkeit des windungsreicheren Gehirns auch vorwiegend in dem durch die stärkere Furchung bedingten grösseren Reichthum desselben an Associationsfasern zu suchen haben, und erst in zweiter Reihe in der quantitativen Vermehrung der Rindenoberfläche. Die Abweichungen von dem gewöhnlichen einfachen Windungstypus — eine Einrichtung, durch welche ein- für allemale eine bestimmte Reihe von grossen und allgemeinen

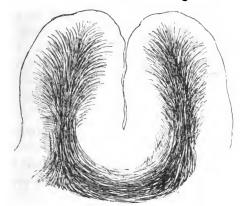


Fig. 35. Senkrechter Durchschnitt durch zwei Windungen des Vorderlappens. Nach Henle. Associationsgruppen abgegrenzt wird — wird man nunmehr nicht blos als bedeutungslose Modificationen ansehen dürfen, da ja mit diesen Veränderungen in der Gestaltung der Hirnoberfläche nothwendig auch eine Modification des Verlaufes der Fibrae arcuatae verbunden sein muss."86

Indirect hängen die Furchen gewiss auch von den Associationsfasern ab.

Auf Eines können wir uns jedenfalls verlassen:

Keine Furche wird je ein Kabelbündel von Nervenfasern quer durchschneiden.

Stets wird sie dasselbe nur zur Seite drängen. Die Bündel selber aber werden mit unabwendbarer Gesetzmässigkeit an den beiden Zielen enden: der Aufgabestation und der Endstation. Die verworrensten Ergebnisse experimenteller Eingriffe oder klinisch-anatomischer Beobachtung werden nie und nimmer beweisen, dass die Verwirrung im Gehirne selber bestehe.

Aus Allem ergibt sich:

Es gestalten sich Ausstrahlung der Nervenfasern, Ausbreitung der Ganglienzellenschichten, Anordnung der Associationsfasern, Herstellung der Ernährungsflächen, das eine sowohl wie das andere, dann am günstigsten, wenn Furchung der Hirnoberfläche besteht.

Mit den einfachsten Mitteln das Meiste zu erreichen, ist ja naturgemäss. Und es wird dann eben das Wachsthumsgesetz die zweckmässigste Form, die Furchung, gestalten.

Vielleicht ist auch für einen Theil des Weges, wie dies geschieht, für einen Bruchtheil des Wachsthumsgesetzes des Gehirns, ein bestimmter Ausdruck schon gefunden durch Rauber:

Das centrale Nervensystem bildet sich überhaupt auf dem Wege der Furchung, vielmehr der Faltung.

Aus der Nervenplatte erheben sich Wülste, die von den Seiten her sich zum Rohre, hintereinander zu den Hirnblasen schliessen. Furchung, Faltung geht auch in diesen weiter, bildet die Fältelung der Tela chorioidea, die Olivenfältelung, die Zahnkernfältelung, die Kleinhirn- und Hemisphärenfurchung. Je dicker die Platte, desto breiter die Falten. Massgebend sind die tieferen Rindenschichten, deren Zellenmassen in grosser Productivität wuchern, sich mehrend und vergrössernd; sie gewinnen erst Raum genug in der Kugelform, und dabei zerren sie auch Aussenund Innentheile nach zu dieser Gestaltung.<sup>87</sup>

Wundt lässt die eigenen Wachsthumsspannungen des Gehirns und den Widerstand der Schädelkapsel die Furchen hervorbringen. 88

Das Wachsthumsgesetz muss Uebereinstimmung und gegenseitige Beeinflussung in der Entwickelung von Schädel und Hirn vermitteln.

Genug der Thatsachen liegen vor für diesen Satz. Nur, wie dies geschieht, sollte noch genauer bekannt sein.

Meynert hat die Thierreihen durchmustert. 89-90 "Der Fuchs mit dem relativ schmalsten Schädel besitzt das in seinen longitudinalen Furchen am reinsten entwickelte Gehirn. Beim

Hunde — er bewegt sich innerhalb der Grenzen menschlicher Brachycephalie - finden sich quere Windungsschlingen und auch quere Anastomosen. An den Gehirnen der Katzenfamilie - mit übermenschlicher Brachycephalie — aber sind die sämmtlichen Längsfurchen von typischen, auf sie senkrechten Anastomosen unterbrochen. — Die Gehirne des Seehundes und Elephanten sind Hyper-Brachycephalen in dem Sinne, dass der Querdurchmesser des Schädels den Längsdurchmesser übertrifft - bis auf 119 bis 128 Procent. — Beim Seehund genügt aber die Querachse des Gehirns gar nicht, um die Verkürzung der Längsachse zu compensiren, sondern es wird dazu in den vorderen Theilen des Gehirnmantels eine ungemeine Compensation durch die Höhe des Gehirns entwickelt, welche am Hinterhauptlappen, durch den Gegendruck des kleinen Gehirnes von der Basis her, nicht denselben Ausdruck finden kann. Wegen der Kürze des Seehundschädels kann der Riechlappen gar nicht longitudinal stehen, sondern er steigt an der vorderen Fläche des Gehirns in senkrechter Richtung hinauf. Die Sylvi'sche Spalte des Seehundes kann gleichfalls ihren gewöhnlichen schräg-longitudinalen Verlauf nicht entwickeln, sondern steht vertical." "Dieses Beispiel des Seehundschädels ist — der allerauffallendste Beleg gegen die Annahme einer aus dem Gehirnwachsthum hervorgehenden Gestaltung der Windungen gegenüber dem mechanischen Momente von Seite des Schädelwachsthums aus. Bei dem Elephanten spricht sich die zu erwartende Folge der Brachycephalie, nämlich Windungen, welche auf die Längsachse des Schädels relativ senkrecht stehen, schon in dem Eindrucke aus, den Leuret vom Elephantengehirn gewann,91 dass an demselben statt wie beim Menschen zwei quere Centralwindungen, deren drei, und anstatt einer Centralfurche deren zwei vorhanden seien."

Rüdinger fand schon beim Fötus solche Furchungsunterschiede zwischen brachycephalen und dolichocephalen Gehirnen.<sup>92</sup>

L. Meyer hat die Aufmerksamkeit gelenkt auf pathologische Hirnfurchung bei pathologischen Schädeln.

Ein sagittal verkürztes Hinterhauptbeinhemmte die Höhenentwickelung der Schläfen-Scheitelgegend des Schädels, machte den Hinterhauptlappen überaus dürftig, den Zwickel kaum halb so hoch als normal, die Stirnwindungen kurz und die Hirnconvexität scheinbar zerfallend in vier breite Querwindungen. Der Klappdeckel war herabgedrückt,

der Schläfenlappen emporgeschoben, so dass die obere Schläfenwindung in ihrem vorderen Drittel sich gleichsam in die Sylvi'sche Grube verkroch, und die Parallela wie eine directe Fortsetzung der Fiss. Sylvii erschien. Die senkrechte Hinterhauptfurche erstreckte sich quer über den ganzen Hinterhauptlappen und barg zwei Längswindungen, die hoch überragt waren vom Wall hinten an der Perpendicularisfurche. 93-94

Ecker hat gefunden, dass die künstliche Missstaltung des Schädels zu einem Flathead den Stirnlappen flach mache, den vorderen Sylvius'schen Furchenschenkel nach hinten geschoben, den Siebschnabel mehr entwickelt und am meisten verändert den Scheitellapen.<sup>95</sup>

Besonders werthvoll ist eine Reihe neuerer Beobachtungen von Zuckerkandl.96

Gehirn eines klinocephalen Dolichocephalus: Gehirn sehr lang und schmal, der Orbitaltheil an der Sylvius'schen Furche abwärts gebogen und angepresst an eine entsprechend abgebogene Partie des Schläfenlappens; Stirnlappen verlängert, Stirnwindungen gestreckt und sagittal.

Akrocephalus: Stirnlappen verkürzt; Orbitalfläche vorwärts und aufwärts blickend; gerade Windung schnabelförmig verlängert; Stirnwindungen schmal, an den Ursprüngen nicht ungewöhnlich reichlich geschlängelt; Schläfenwindungen breit, plump, als convexe Wülste vortretend; Spitze des Hinterhauptlappens nach unten gebogen.

Drei dolichocephale Akrocephali: Gehirn lang, hinten spitz; Orbitallappen mehr oder weniger verkürzt und nach vorwärts und aufwärts blickend; Stirnwindungen schmal, reichlich geschlängelt, selbst in ihren Ursprüngen, vorne durch zahlreiche frontal gestellte Brücken miteinander verbunden; Schläfenlappen kurz und dick, Windungen plump und dick, besonders in der Hackengegend; Hinterhauptlappen in einem Fall abwärts gebogen.

Bei diesen Fällen hat keine der typischen Furchen gelitten. Um so wichtiger ist ein Schädel, der dies zu Stande gebracht.

Scaphocephalus: Der Hinterhauptlappen ist ähnlich einer Kuppel dem Scheitellappen angefügt. Die Dorsalmediankante steigt bis etwas hinter die Mitte des Gehirns in schönem Bogen aufwärts, um von hier an rasch und steil gegen den Hinterhauptpol abzufallen. Stirnwindungen an der Wurzel mehr breit, gestreckt und sagittal, vorne schmal und stark gewunden. Zwei tiefe Brücken in der senk-

rechten Hinterhauptfurche sind emporgestiegen und breit geworden auf beiden Seiten; so besteht der Zwickel aus einer oberen dreieckigen Leiste, die breit mit dem oberen Theil des Quaders verbrückt ist; und einer rechteckigen unteren Leiste, die weiter unten an das Quader sich anschliesst.

Die senkrechte Hinterhauptfurche ist so beiderseits fehlend, ersetzt durch zwei horizontale Rinnen.

Das ist ein wichtiges Ereigniss bei der frühen Entstehung, dem tiefen Einschneiden und der grossen Constanz der Perpendicularis. "Das Hervortreten der Tiefenwindungen schreibe ich," sagt der Verfasser,<sup>97</sup> welcher selbige die Perpendicularis vernichten lässt, "der weitausgreifenden Streckung zu, die das Gehirn in Folge der bedeutenden Verlängerung des Hinterkopfes erfahren hat. Für gewöhnlich ist an der Oberfläche für diese Windungen kein Raum vorhanden, hier aber wurde er durch die ausgiebige Streckung der Schädelkapsel herbeigeschafft." Für die Erklärung, wie im Weiteren das Schädelwachsthum, besonders das der Nähte, sich geltend macht in der Hirnfurchung, muss verwiesen werden auf die trefflichen Erörterungen im Originale des Aufsatzes von Zuckerkandl. Derselbe bringt noch den Fall von Mangel an amniotischer Flüssigkeit und

Veränderungen der Gehirnoberfläche durch Druck von Seite der Gebärmutter.98

Der Schädel war vorn flach, fliehend, niedrig, der Scheitel stark verlängert, ausgezogen zu einem rückwärts weit das Hinterhaupt überhängenden Ovoid. Dem entsprechend zeigte sich das Gehirn vorn niedrig am Scheitellappen hoch, am Hinterhauptlappen verkürzt und abwärts gebogen, die Orbitalfläche nach aussen und aufwärts gerichtet. Die Sylvius'sche Furche ist geöffnet durch eine an die Oberfläche herausgetretene Inselwindung. Rechts: Die Rolando'sche Furche ist lateral nach hinten geschoben und überbrückt; keine rechte Präcentralfurche, so dass die drei Stirnwindungen und die vordere Centralwindung zusammenfliessen; die Retrocentralfurche mündet in die Rolando-Furche; die Scheitelfurche ist kaum angedeutet; die obere Schläfenfurche fehlt vorn, erstreckt sich aber rückwärts fast bis zur Mediandorsalkante; eine tiefe frontale Spalte sitzt im Schläfenlappen, und eben eine solche zwischen Parallelfurche und Perpendicularis; die Callosomarginalis ist normal, die Perpendicularis tief, sagittal, der Calcarina stark genähert, so dass das Quader abnorm breit und lang, der Zwickel abnorm schmal wird; das hintere Ende des Hirns ist wie zusammengedrückt und seine Furchen frontal gestellt. Links: Sylvius'sche Furche gleich, Rolando'sche Furche normal; Präcentralfurche zu kurz, dafür eine tiefe Furche aufwärts in der Verlängerung des vorderen aufsteigenden Sylvius'schen Furchen-

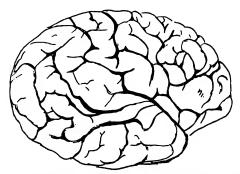


Fig. 36. Gehirn durch Uterusdruck verändert. Nach Zuckerkandl. Laterale Fläche der rechten Hemisphäre.

schenkels. Retrocentralfurche etwas stark nach hinten gerückt; Parallela vorn mangelhaft, hinten weit emporragend; Scheitelfurche frontal gestellt; Hinterhauptlappen herabgebogen; von der Callosomarginalis ist blos der senkrechte Schenkel vorhanden, vorn besteht Ersatz durch eine Reihe frontal gestellter Rinnen; Zwickel und Quader

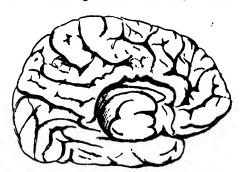


Fig. 37. Mediale Fläche der linken Hemisphäre.

ähnlich wie rechts; Calcarina und andere occipitale Furchen wie abgeknickt und frontal gelagert.

Nach solchen Beobachtungen ist kein Zweifel mehr möglich, dass die Schädelform die Hirnfurchung beeinflusst. Lücken bestehen aber doch noch. Zur vollständigen Aufklärung über diese Fragen wären Fälle mit voller körperlicher und geistiger Ausbildung werthvoller als blos frühtodte Monstra wie das letztgenannte. Liesse sich dem Zwickel ganz sicher eine bestimmte Function zuschreiben und dem Quader ebenfalls, so müsste bei einem voll Ausgewachsenen, falls der Zwickel so ausserordentlich klein geworden, sich eine Functionsstörung zeigen oder nicht. Dadurch würde dann klar, ob der höhere oder tiefere Stand der Calcarina und der Perpendicularis zu einander blos die Marke eines Nährfeldes oder aber die eines Functionsgebietes wären. Indess finden sich anderwärts bei geistig und körperlich gewöhnlich Beanlagten so bedeutende Furchenver schiebungen, dass kein Zweifel bestehen kann: die einfache Furchenverschiebung an sich hat mit der Hirnleistung nichts zu thun.

Für die gröbste Hirnform kann man sich mit der Anschauung begnügen, dass der wachsende, pathologische Schädel sich dieselbe wie einen Klumpen Lehm zurechtdrücke. Dass der angeborene Hydrocephalus den Schädel auseinander treibt, ist offenbar. Man könnte also auch hier einfach den Stärkeren siegen lassen. Sehen wir aber noch einmal Cruveilhier's Zeichnungen von den schon erwähnten defecten Gehirnen an. Das Idiotenhirn ohne Stirnlappen muss schon sehr früh diese eingebüsst haben und mit seiner rechten Hemisphäre zurückgeblieben sein. Aber der Schädel ist zu ganz normalen Orbitaldächern ausgewachsen und rechts nur ein Geringes kleiner als links. Eine grosse Lücke entstand - weil Schädel sowohl wie Gehirn einem besonderen Wachsthumsgesetz folgten. Denn auch die rechte Hirnhälfte ist nicht, wie sie der Theorie gemäss sein sollte, im überweiten Schädelraum zu einer glatten Blase ausgewachsen. Sie hat ihre Windungen behalten, diese sind nur spärlicher und plumper. Für die normalen Orbitaldächer kann man normale Augen in Anspruch nehmen als die Wachsthumsanstösse. Die gefurchte Hemisphäre hingegen im weitabstehenden Schädel wird uns das Bekenntniss abringen, dass wir in diesen Dingen noch nicht alles wissen. Denn auch das Gehirn des Hemiplegischen kommt hier zu Hilfe. In der zartesten Kindheit hatte eine Atrophie der ganzen linken Hemisphäre eingesetzt; an der 42jährigen Leiche war die linke Schädelhälfte halb leer; das linke Grosshirn erwies

Digitized by Google

sich mit feinen knitterigen Windungen versehen. Nur der Schädel, aussen von normalem Aussehen, hatte sich bemüht, den leeren Raum sich zunutze zu machen; er war stellenweise nach innen auf das Vierfache verdickt. Die Serummassen haben nur die Bedeutung compensatorischer Ausfüllung der Hohlräume.

Es besteht auch eine gewisse Selbstständigkeit und Unabhängigkeit von Schädelwachsthum und Hirnwachsthum.

Wenn diese Thatsachen nicht zu vergessen sind; wenn die Beeinflussung der Hirnform, der Gehirnfurchung durch den wachsenden Schädel, als das Fruchtbare, schon längst festgestellt durch Virchow's grundlegende Untersuchungen,99 Allem voraus ins Auge zu fassen ist, so sollten die Hebel gesucht werden, durch welche die Wirkung erzielt wird. Natürlich sind sie nicht einfache Druckwirkungen. Sie sind überhaupt noch nicht anzugeben. Denn da bestehen feinste und weitest reichende Beziehungen, die erst offenkundig werden mit der Lösung des Geheimnisses vom "Wachsthum" überhaupt. Es soll auch nicht im Einzelnen der Versuch gemacht werden, unsere Annahme der Abhängigkeit der Hirnfurchung von den Gefässhautfortsätzen als das sicher Aufklärende hier anzurufen. Nur so viel darf gesagt werden: die grössten Abweichungen von der normalen Furchung bei pathologischer Schädelform erklären sich ganz ungezwungen, wenn die Furchen blos Nährschlitze sind. Da mag die senkrechte Hinterhauptfurche z.B. fehlen, oder ersetzt sein durch horizontale Rinnen, oder ihre normale Gestalt haben, wegen eigenthümlicher Gestaltung des Hinterhauptes — es bleibt sich alles gleich, falls nur der nöthige Gefässeintritt in die Hirnmasse dabei möglich bleibt. Auch die verticale Sylvius'sche Furche des Seehundes hat dann ihre einfachste Begründung: sehr kurzer Schädel, Aufrichtung des Nährschlitzes des Vertheilungsgebiets der mittleren Hirnarterie und der Totalfurche im Gebiet der grossen Ganglien.

Allerdings Eines kommt dabei in neue Schwierigkeiten: die Localisation der Hirnfunctionen.

Gleiten die charakteristischen Furchen, als Nährschlitze bedingt durch den Schädelbau oder die Durchblutungsbedürfnisse überhaupt, so frei über den Hirnmantel hin, so könnte bald dieses Centrum, bald jenes ins Gebiet ein und derselben Furche fallen; es wäre demnach für jede Thierart die Bestimmung der Gebiete bestimmter Hirnthätigkeit ganz besonders aufzusuchen. Das weiss man schon, das erstrebt man ja allseitig. Ein schönes Beispiel liefert die vergleichende Betrachtung der Stelle

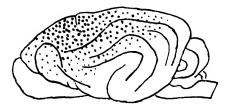


Fig. 38. Hundehirn. Sensomotorische Sphäre. Nach Luciani und Seppilli.

der sensomotorischen Sphäre beim Hunde nach Luciani und Seppilli<sup>100</sup> und des ungefähr entsprechenden Rindenfeldes der oberen und unteren Extremität des Menschen nach dem Schema

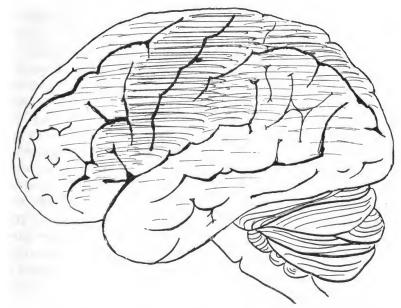


Fig. 39. Die Rindenfelder der linken Hemisphäre von oberer Extremität, unterer Extremität, Facialismuskeln, Hypoglossusmuskeln, Sprache (und Gesichtssinn). Nach Exner.

von Exner. 101 Das Maximum dieses Centrums sitzt beim Menschen beiderseits der so bedeutenden Rolando'chen Furche bis gegen die Sylvius'sche Furche zu. Beim Hunde ist es nach vorn gerückt an eine dorsal kürzere, unscheinbarere Furche, die Kreuzfurche.

Diese wird nun von Einzelnen, schon aus morphologischen Gründen, als Homologon des Sulcus Rolandi angesprochen, von Anderen aber als Solches abgewiesen.

Von unserem Standpunkte aus können wir den Ausgang eines solchen Widerstreites ruhig abwarten; jede Entscheidung setzt uns in keine Verlegenheit.

Ist einmal von Beziehungen zwischen Gehirn- und Schädelwachsthum die Rede, so darf die Arbeit v. Gudden's nicht ausser Acht gelassen werden. "Durch alle vorgeführten Experimente," sagt er, "ist mehr als genügend nachgewiesen, dass gleichzeitig der Schädel die Hirnform und das Hirn die Schädelform beeinflusst. Gehirn und Schädel sind eben von Anfang an, fast möchte ich sagen, aufeinander gerichtet, wachsen mit und durcheinander, tragen aber nichtsdestoweniger die Grundbedingungen ihrer Gestaltung in sich selbst." 102

Wie in Cruveilhier's Fall, so bei einem Idiotengehirn Gudden's:

"Sein Schädel ist auffallend normal gebildet. Auf dem mittleren Theile seiner Basis liegt das walzenförmige, von seiner Dura Mater ziemlich fest umschlossene, in seinem Wachsthum in hohem Grade zurückgebliebene "grosse Gehirn". Der Raum zwischen Dura Mater und innerem Perioste des Schädels ist mit Serum gefüllt — und es lässt sich daher der Gedanke nicht abweisen, dass die durch das Serum bedingte Spannung genügt hat, den Schädel trotz der rudimentären Entwickelung des Gehirns zu einer relativ normalen Gestaltung gelangen zu lassen. Wäre diese Auffassung eine richtige, so würde allerdings die früher festgehaltene und gewiss nicht der thatsächlichen Begründung entbehrende Hypothese von der Bedeutung der Gehirnform für die Ausgestaltung ihrer Kapsel einer nicht unwesentlichen Reduction bedürfen; andererseits aber hätte die Natur durch ein Experiment, wenn ich mich so ausdrücken darf, einen Beweis für die relative Selbstständigkeit der Schädelentwickelung (relativ insofern, als dennoch eine gewisse Spannung vorausgesetzt wird) geliefert, wie die Wissenschaft ihn zu liefern bis jetzt nicht im Stande war."

"Der Ausdruck, Gehirn und Schädel tragen die Grundbedingungen ihrer Gestalt in sich selbst, bezieht sich auf das neu-

geborene Thier, geht aber über die Zeit der Geburt zunächst nicht hinaus." 103

Auch die Sinnesorgane, die Musculatur, selbst die Zähne haben Einfluss auf das Schädelwachsthum. 104

"Ganze Reihen von Versuchen liessen sich noch anstellen; und ich zweifle nicht daran, dass, je zahlreicher und verschiedener die Angriffspunkte sind, die gewählt werden, desto reicher und gegenseitig sich mehr ergänzend und corrigirend die Resultate ausfallen." 105

Leider ist für die uns hier insbesondere interessirende Frage nach der Entstehung der "Hirnfurchung" in dem bedeutenden Werke keine nähere Andeutung zu finden. Experimenteller Durchforschung wäre sie wohl auch zugänglich. Es ist klar, dass in den angeführten Ergebnissen wenigstens nichts liegt, das den Zusammenhang der Hirnfurchen mit der Hirnernährung unwahrscheinlich machen könnte.

Es sei nun unbestritten, dass sowohl Nervenfaserstrahlung wie Ganglienzellenausbreitung und Ernährungsflächen in Uebereinstimmung nach "Furchung überhaupt" verlangen, so bleibt doch noch zu erörtern:

Besteht auch vollständige Uebereinstimmung zwischen der Furchung und Wulstbildung wegen Ganglienzellenausbreitung, der Furchung wegen Faserstrahlung und der Furchung wegen bestmöglicher Ernährung?

Die Uebereinstimmung von Ganglienzellenausbreitung und Faserstrahlung ohneweiters angenommen, so wäre blos noch die Frage:

Müssen Nährschlitze, und Hirnwulstung und Rindenfaltung zu Functionszwecken unbedingt sich direct entsprechen?

Die Antwort ist erst zu geben nach vollständigem Abschluss der Hirnforschung.

Aber jetzt schon darf man als Wahrscheinlichkeit ins Auge fassen, dass das nicht absolut der Fall sein müsste. Gerade darin liegt der Werth davon, die Furchen als Nährschlitze anzusprechen.

So weit man sich von den Functionen der Hirnrinde eine Vorstellung zu machen vermag, ergibt sich etwa Folgendes: 106-115

Es dient beiweitem nicht eine Windung einer ganz bestimmten vereinzelten Hirnfunction. Ueber weite Gebiete ist eine

Leistungssphäre ausgebreitet. An ein und derselben Stelle sind verschiedenartige Functionen vertreten, gleich wie die Vegetationsgebiete verschiedener Gewächse an den Grenzen weit abstehen, und doch noch stellenweise sich decken können. vermag bis jetzt nur ungefähr den Ort anzugeben, um den am meisten die betreffenden Nervenelemente sich concentriren, und zwar nicht in der Gestalt von Landkarten mit scharf begrenzten Marken, sondern in schwer entwirrbarer Schichtung wie in einem geologischen Relief. Das für jede Function bereitliegende Rindenfeld oder besser ihr Totalnervengebiet muss nach und nach durch Eindrücke geackert und leistungsfähig gemacht werden. Dabei ist die Arbeit des Individuums wie seiner gesammten Ahnenreihe von Bedeutung. Ja durch die Geschicke des ganzen Stammes wurde jedes einzelne nervöse System erst aufgebaut.

So sind Speicher entstanden im Gehirne von Ueberbleibseln des Wahrgenommenen; Verschlingungen, die Ketten herstellen zwischen den Sinneseindrücken unter sich, zwischen den Sinneseindrücken und der körperlichen Masse bis zum motorischen Ausschlag. Die Speicher können sich mehr und mehr füllen, die Ketten immer wieder neue Glieder anhängen. Die Träger der Abklatsche der Aussenwelt und der Reflexbahnen, Nervenfasern, Ganglienzellen, müssen nun in strengster Ordnung, in tadelloser Verbindung zu einander stehen, und das auf dem ganzen Wege von der Körperoberfläche zur Endstation in der Hirnrinde, und von da zu andern Rindenstationen, zu subcorticalen Ganglienhaufen und wieder hinaus an die Peripherie. Hier also starres Gesetz, oder, wenn die geringste Störung, bedeutendes Fehlgehen der Maschine.

Anders jedoch mit den Stellen der Annäherung des pialen Gefässnetzes. Ob etwas mehr nach links oder nach rechts die Furche gezogen sei, in welcher der Fortsatz der Gefässhaut dem Hirngewebe sich anschmiegt, den tiefen Massen entgegenstrebend, das mag dann gleichgiltig bleiben. Der Durchblutungscanal soll ja blos einem breiten, alles bedeckenden netzartigen Reservoir Platz schaffen, aus dem erst die feinen Adern abgehen, welche die eigentliche Hirnspeisung besorgen. Kommt es zu irgend welcher Abweichung, so muss nur für den gehörigen Ersatz, die richtige Stellvertretung gesorgt sein.

Ein brauchbares Beispiel — damit kommen wir zum Schlusse noch auf unsere Feuerländergehirne zurück — bietet gerade die rechte Hemisphäre des weiblichen der beiden Gehirne. Eine Beziehung zwischen Zwingenwindung und Zwingenfurche in unserem Sinne aufzustellen, ist gewiss nicht unberechtigt. Nun ist in der rechten Hirnhälfte des Weibes die Callosomarginalis sehr schwach. Dafür ist — die Stellvertretung von Sulcis zeigt sich hier wieder — Hauptfurche geworden das, was gewöhnlich nur als Rinnenzug zwischen Zwingenfurche und Mediandorsalkante besteht. Fassen wir beide Einsenkungen nur als Nährschlitze auf, so mag der eine oder der andere der stärkere oder schwächere sein — es werden doch sowohl der Zwingenwindung wie der Medianfläche der oberen Stirnwindung von den in den Furchen liegenden Fortsätzen der Gefässhaut vollständig genug der kleinen Gefässe zugehen können.

Wer etwa glauben möchte, solche Variabilität der Callosomarginalis wäre eine Eigenschaft niederer Gehirne, mag die Holzschnitte bei Henle ansehen, 116 welche, jedenfalls von Europäerhirnen, verschiedene Formen von Windungen der medialen Fläche des vorderen Lappens versinnbildlichen. Noch bunter ist die Reihe bei Sernow. 117

Bei ein und derselben bestimmten Thierart können in Bezug auf das Verhältniss von Furchung und Rindencentren gar zu grosse Widersprüche sich nicht zeigen.

Eine Uebereinstimmung besteht sicherlich zwischen Bau des gesammten Körpers, Schädelgestalt, Hirnform, Leistung der Hirntheile und ihrem Wachsthum, ihrer Ernährungsfläche, das heisst zwischen Rindenentfaltung, Nervenfaserung und Nährschlitzen des Grosshirns. Abweichungen im Kleinen haben wir ja soeben genügend begreiflich gemacht. So wird man die Hirnfurchung — Besseres besitzen wir doch nicht — jedenfalls weiter benutzen müssen zur Ortsbestimmung der functionellen Hirngebiete.

Welches unter den die Furchung bestimmenden Momenten das wichtigste sei, ist wohl noch weiterer genauerer Durchforschung werth. Indess möchte doch im Gebiete des Angeführten die Wahrheit liegen.

Vielleicht könnte das jetzt Bekannte am besten in der Weise zusammengefasst werden:

Aus einfachsten Grundformen haben die Einflüsse der Aussenwelt — wie Licht, Wärme, Schall, Druck — und die Erhaltungsund Ernährungsbedürfnisse von innen heraus die Thiere mit ihrem Nervensystem aufgebaut.

Je grösser die Aufgabe, desto leistungsfähiger das Organ.

Zum Theil wird die Vortrefflichkeit erreicht durch allerfeinste Vorzüge der Construction, zum Theil durch einfache Grössenzunahme.

Es wächst die Nervenmasse, die Hirnmasse, je mehr sie beansprucht wird.

So muss der gewaltige Flügelschlag des Adlers, die Stärke der Hinterbeine des Känguruhs, die feine Nase der Riechthiere, die Sehschwäche des Maulwurfs, der Riesenleib der Wale seinen Ausdruck finden in der Menge der Nervenfasern und Ganglienzellen von der Peripherie bis zum Centrum, auf der ganzen Bahn bis zu den Hirnbezirken, welche den einzelnen Functionen vorstehen.

Die gesammte Organisation des Thieres hat in der Hirnbildung ihre, allem Einzelnen angepasste Vertretung.

Also die einzelnen Hirnbezirke wachsen aus, je nach der Nothwendigkeit, zu immer grösseren Massen von Nervenfasern und mit denselben verknüpften Anhäufungen von Ganglienzellen.

Die grossen basalen Ganglien können durch einfache Umfangzunahme den Anforderungen genügen.

Die Rindenausbreitung der Ganglienzellen jedoch passt sich der Menge der einströmenden Nervenfasern an durch Zunahme ihrer Kugelfläche, und so weit sie als Werkstätte der nervösen Arbeit noch mehr Raum beansprucht, durch Faltung.

"Man kann sich die Anordnung der grauen und weissen Masse, wie sie in den Hirnwindungen besteht, auch ohne die Anwesenheit der Furchen zwischen letzteren vorstellen. Man hätte dann ein Gehirn, dessen an der freien Fläche gelagerte graue Schicht mit einzelnen Lamellen und Fortsätzen unmittelbar in die weisse Marksubstanz eindränge." <sup>119</sup>

Die Fältelung der Olive und des Zahnkerns zeigt, wie ein solches furchenloses und doch an Ganglienzellen reiches Hirn beschaffen sein könnte: eine glatte Kugel, von grauen Schichten durchzogen.

Solche Gestaltung des Hirns ist nicht bekannt. Der Grund dafür sind die Ernährungsbedingungen.

Die Nervensubstanz, das Gehirn, duldet in sich keine grösseren Gefässstämme, besonders nicht die graue Rinde. Die Hirnmasse führt allenthalben nur unter makroskopischer Grösse sich haltende Gefässe.

Nimmt die Hirnmasse zu, so sollten in derselben auch, wie bei einer Wasserleitung, die zuführenden Röhren weiter werden; und gerade dies geht nun nicht an.

Dafür muss ein Ersatz geschaffen werden.

Das geschieht durch Vordringen der Blutleitung in die Hirntiefen: die netzförmige Ausbreitung der Gefässe in der Pia senkt sich ein, sendet Fortsätze nach innen, von denen aus erst die feinsten Gefässe in die Hirnmasse eindringen. So werden die Hirnfurchen gegraben.

Die Hirnfurchen sind Nährschlitze.

Dass Nährschlitze und Falten der grauen Rinde gerade zusammenfallen, hat darin seinen Grund, dass die Rinde vor Allem bester und directester Blutzufuhr sicher sein muss. Die Markfasern sind blos Leiter; die Rinde ist arbeitender Kraftsammler. Die Markfasern kommen von innen und ihnen hängen die Ganglienzellen endständig an. Die Gefässe kommen von aussen.

Der Ort der Hirnfurchen ist für die einzelne Thierart von grosser Regelmässigkeit, so sehr ein Charakteristicum, wie jede andere Körperform, immer dem Jungen wieder in typischer Weise angeerbt.

Was bestimmt wohl den Ort der Furche?

Jedenfalls das Ernährungsbedürfniss des Theiles, dann die grobe Hirnform im Grossen. Diese ist wieder abhängig von der ganzen nervösen Organisation, und auch von der Schädelform, welche ebenfalls dem Gesammtorganismus angepasst ist. Damit bekommen auch die Lage der ans Hirn herantretenden grossen Arterien und der venösen Sinus bestimmte Beziehungen zur Anordnung der Furchen.

Gehirn und Schädel beeinflussen sich in ihrem Wachsthum gegenseitig; indess zeigt auch jedes wieder eine gewisse Unabhängigkeit vom anderen in seiner Entwickelung. Weil die Furchen Nährschlitze sind, haben sie, einmal dieser Aufgabe Genüge geleistet, ziemlich weiten Spielraum für ihre Localisation. Das zeigt sich am meisten bei den grössten und grösst-hirnigen Thieren. Hier werden die Furchen, zweckentsprechend, sehr zahlreich und zeigen, bei Festhaltung ihres Arttypus, nun eine nicht unbedeutende Variabilität und, insbesondere wichtig, eine gegenseitige Ersetzbarkeit.

Gerade beim Menschen ist diese Variabilität und Ersetzbarkeit eine ziemlich hochgradige, und aus diesem Grunde bedart es noch ausserordentlich grosser Untersuchungsreihen, bis festgestellt ist, wie sich Geisteshöhe oder Raceneigenthümlichkeiten in der Hirnfurchung ausdrücken. Auch die Bestimmung der Localisation der Hirnfunctionen ist durch die Verschiebbarkeit der Furchen erschwert.

Bei tiefen Störungen in frühester Jugend oder gar embryonalen Zuständen sind allerdings gröbste Missbildungen der Furchen augenscheinlich. Bildungshemmung am Hirne selber, Störung des Schädelwachsthums, Raumbeschränkung und Druck, Blutung, Erweichung, Entzündung, Sklerose und Atrophie 120 schädigen die Hirnmasse als solche und damit auch — als etwas Secundares — deren Wulstung und Furchung. Immerhin bleibt stets der Typus des Menschlichen noch ausgesprochen. Denn die Bildungsgewalt, welche durch unmessbare Zeiträume die Art geschaffen und in den Eikernen und Samenkernen sich immer wieder erneut, ist nicht aufgehoben; sie hat nur auf früherer oder späterer Stufe ihres Wirkens eine Störung erfahren. Dann sind, bei Mikrocephalen, Idioten, theilweise auch bei Hydrocephalischen und anderen krankhaften Fällen, Hirnbau im Grossen und Feinen, Furchung und Hirnleistung zusammen auf niederer Stufe verblieben.

### Literatur.

- <sup>1</sup> Seitz, J. Zwei Feuerländer Gehirne. Zeitschrift für Ethnologie 1886, S. 237.
- Reichert, C. B. Der Bau des menschlichen Gehirns durch Abbildungen mit erläuterndem Texte dargestellt. Zweite Abtheilung. Mit 9 Kupfertafeln und 17 in den Text aufgenommenen Kupferstichen. Leipzig, W. Engelmann, 1861, S. 76, 77 und 89.

- <sup>3</sup> Henle, J. Handbuch der Nervenlehre des Menschen. 2. Aufl. Braunschweig, F. Vieweg, 1879, S. 177, 183 und 185.
- <sup>4</sup> Meynert, Th. Die Ursachen des Zustandekommens der Grosshirnwindungen. Anzeiger der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien. 1876. Nr. 29. S. 162. (Medicinische Jahrbücher.)
- Sernow, D. Die individuellen Typen der Hirnwindungen beim Menschen. Moskau 1877. Original und Referat von Stieda im Archiv für Anthropologie 1879, Bd. 11, S. 294.
- 6 Giacomini, C. Guida allo studio delle circonvoluzioni cerebrali dell' uomo. 2 Edizione. Torino, Ermanno Loescher, 1884, p. 172, 173 und 174.
- <sup>7</sup> Sernow. Del quesito sui limiti individuali e sulle variazioni di razza dei solchi tipici e delle circonvoluzioni a proposito delle ricerche di Giacomini. Mosca (in lingua russa). Citirt bei Giacomini Guida. S. 284.
- 8 Rüdinger, N. Ein Beitrag zur Anatomie der Affenspalte und der Interparietalfurche beim Menschen nach Race, Geschlecht und Individualität. Bonn. Max Cohen. 1882. S. 11.
- Flesch, M. Zur Casuistik anomaler Befunde au Gehirnen von Verbrechern und Selbstmördern. Unvollkommene Bildung der Grosshirnsichel mit unsymmetrischer Entwickelung der Hemisphären. Mit 2 Holzschnitten. Archiv für Psychiatrie, 1885. Bd. 16, S. 689, 696.
- Leuret, Fr. Anatomie comparée du système nerveux. T. I, p. 373. Paris, J. B. Baillière, 1839.
- <sup>11</sup> Maudsley, H. The physiology and pathology of the mind. London, Macmillan, 1867, p. 48, 49.
- <sup>12</sup> Dareste. Citirt bei Schwalbe, Nervenlehre, S. 525.
- <sup>13</sup> Baillarger. Citirt bei Schwalbe, Nervenlehre, S. 525.
- Foerster, A. Die Missbildungen des Menschen systematisch dargestellt. Nebst einem Atlas. 2. Aufl. Jena, Mauke, 1865. Taf. 13, Fig. 11, 12, 13, 14, 15, 16.
- Sander, J. Ueber Balkenmangel im menschlichen Gehirn. Archiv für Psychiatrie. 1868-69. Bd. 1, S. 128, 138. Tafel I—III.
- Eichler, G. Ein Fall von Balkenmangel im meuschlichen Gehirn Archiv für Psychiatrie. 1878. Bd. 8, S. 355, 363. Tafel X
  - 16a Onufrowicz, W. Das balkenlose Mikrocephalengehirn Hofmann Ein Beitrag zur pathologischen und normalen Anatomie des menschlichen Grosshirnes. Züricher Inauguraldissertation unte. Leitung Forel's. Archiv für Psychiatrie 1887. Bd. 18, H. 2. S. 305. Tafel VIII, Fig. 2.
- 17 Benedikt, M. Mittheilungen des Aerztlichen Vereins in Wien. 1876. Nr. 1. (Original nicht erhältlich.)
- <sup>18</sup> Meynert, Th. Kritisches über Nachrichten von Verbrecher-Gehirnen. Anzeiger der Gesellschaft der Aerzte in Wien. 1876. Nr. 25, S. 144. (Medicinische Jahrbücher.)
- 19 Benedikt, M. Anatomische Demonstrationen zur Naturgeschichte

der Verbrechen. Anzeiger der Gesellschaft der Aerzte in Wien 1876. Nr. 28, S. 155; Nr. 29, S. 165.

<sup>20</sup> Benedikt, M. Anatomische Studien an Verbrechergehirnen. Wien, Braumüller, 1879. (Original nicht erhältlich.)

21 Schwekendieck, E. Untersuchung von zehn Gehirnen von Verbrechern und Selbstmördern. Würzburg, Stahel, 1881. (Original nicht erhältlich.)

<sup>22</sup> Flesch, M. Untersuchungen über Verbrechergehirne. Würzburg,

Stuber 1882. (Original nicht erhältlich.)

- 23 Bischoff, Th. L. W. v. Anatomische Beschreibung eines mikrocephalen achtjährigen Mädchens Helene Becker aus Offenbach. Abhandlungen der k. bayer. Akademie d. W. II. Cl. XI. Bd. 2 Abth. München 1873, p. 56 (172); 59 (175); 63 (179).
- <sup>24</sup> Cruveilhier, J. Anatomie pathologique du corps humain. Tome I Pazis, J. B. Baillière, 1829-1835. Livr. 17. pl. 1.

<sup>25</sup> Cruveilhier a. a. O. Livr. 8, pl. 6, Fig. 1.

<sup>26</sup> Cruveilhier a. a. O. Livr. 5, pag. 4.

<sup>27</sup> Cruveilhier a. a. O. Livr. 5, pl. 4.

<sup>28</sup> Cruveilhier a. a. O. Livr. 5, pl. 5.

<sup>29</sup> Cruveilhier a. a. O. Livr. 15, pl. 5, Fig. 1, 2.

30 Cruveilhier a. a. O. Livr. 8, pl. 5, Fig. 1.

31 Cruveilhier a. a. O. Livr. 15, pl. 4.

- <sup>32</sup> Lebert, H. Traité d'Anatomie pathologique. Tome 2, planche 100, Fig. 1, 3. Paris, Baillière, 1861.
- 33 Jensen, J. Ein Fall von Entwickelungshemmung in der motorischen Sphäre des Grosshirns. Archiv für Psychiatrie 1883. Bd. 14, S. 752-761. Tafel VI.
- <sup>34</sup> Jensen, J. Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Grosshirn und Geistesstörung an sechs Gehirnen geisteskranker Individuen. Archiv für Psychiatrie 1874. Bd. V. S. 587 bis 745, Tafel IX-XIV.

35 Turner. A human cerebrum imperfectly divided into two hemispheres. Journal of anatomy and physiology. London,

millan, 1878. Vol. 12, p. 241. Mit 1 Holzschnitte.

Arnold, F. Bemerkungen über den Bau des Hirns und Rückenmarks nebst Beiträgen zur Physiologie des zehnten und eilften Hirnnerven, mehreren kritischen Mittheilungen sowie verschiedenen pathologischen und anatomischen Beobachtungen. Zürich S. Höhr, 1838. Abnorme Bildung des Hirns und der Augen eines mit Wolfsrachen und Hasenscharte behafteten Kindes. S. 215. Taf. 2.

36 Richter, A. Ueber die Windungen des menschlichen Gehirns. Virchow's Archiv 1886. Bd. 106, H. 2, S. 390, 391. Taf. V,

Fig. 3.

37 Sernow, D. Die individuellen Typen der Hirnwindungen beim Menschen Moskau 1877. Referat im Archiv für Anthropologie 1879. Bd. 11. S. 287.

- 38 Giacomini, C. Varietà delle circonvoluzioni cerebrali nell'uomo. Torino, E. Loescher, 1882.
- 39 Stark. Zur Morphologie des Hinterhauptlappens. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, 1877. Bd. 33. S. 397.
- 40 Giacomini, C. a. a. O. Varietà, p. 197.
- 41 Leuret, Fr. a. a. O. I, S. 377.
- 41ª Meynert, Th. Psychiatrie. S. 242.
- 42 Leuret, Fr. a. a. O. I, p. 372, 504-508, 384, 388, 510. Atlas. pl. III, Fig. 1, 2; pl. VII, Fig. 1, 2, 3, 4.
- <sup>43</sup> Rüdinger. Ein Beitrag zur Anatomie des Sprachcentrums. Stuttgart. J. G. Cotta, 1882.
- 44 Rüdinger a. a. O. Affenspalte und Interparietalfurche, S. 9.
- 45 Eberstaller. Zur Oberflächen-Anatomie der Grosshirn-Hemisphären. Wiener medicinische Blätter, 1884. Jahrg. VII. Nr. 16-21. Nr. 18, S. 548.
- <sup>46</sup> Zuckerkandl, E. Beiträge zur Anatomie des menschlichen Körpers. Einiges über die Sylvi'sche Spalte. Wiener medicinische Jahrbücher, 1883, S. 447.
- <sup>47</sup> Zuckerkandl, E. a. a. O. S. 434. Beweise, dass die Nähte auf die Richtung der Windungen Einfluss nehmen.
- 48 Moore, N. Briefliche Mittheilung.
- <sup>49</sup> Tiedemann, F. Das Hirn des Negers mit dem des Europäers und Orang-Utangs verglichen. Mit 6 Tafeln. Heidelberg, K. Winter, 1837. S. 14, 15.
- Meynert, Th. Psychiatrie. Klinik der Erkrankungen des Vorderhirns. Wien, W. Braumüller, 1884. 1. Hälfte. S. 239.
- Leuret, Fr. a. a. O. Tome premier. p. 394, 395, 396, 397.
   Atlas, pl. 12, 13, 14.
- <sup>52</sup> Guldberg, G. A. Ueber das Centralnervensystem der Bartenwale. Mit 5 Tafeln und Holzschnitten. Christiania, J. Dybwad, 1885.
- 53 Guldberg a. a. O. S. 128.
- 54 Guldberg a. a. O. S. 10.
- 55 Guldberg a. a. O. S. 127, 137.
- <sup>56</sup> Guldberg a. a. O. S. 51, 139.
- <sup>57</sup> Guldberg a. a. O. S. 113.
- 58 Guldberg a. a. O. S. 98.
- <sup>59</sup> Guldberg a. a. O. S. 121.
- 60 Guldberg a. a. O. S. 45, 47, 48.
- 61 Guldberg a. a. O. S. 21, 22.
- 62 Guldberg a. a. O. S. 49.
- 63 Guldberg a. a. O. S. 49.
- Ouret, H. Recherches anatomiques sur la circulation de l'encéphale. Archives de physiologie normale et pathologique. (Tome VI.) Serie II. Tome I. 1874, (p. 60), p. 336, pl. 4, 5, 6.

- Ouret, H. Sur la distribution des artères nourricières du bulbe rachidien. Archives de physiologie normale et pathologique. Tome V. 1873, p. 97, pl. 8, 9.
- 66 Luschka, H. Die Adergeflechte des menschlichen Gehirns. Mit vier Tafeln. Berlin, G. Reimer, 1855.

67 Duret, H. a. a. O. Circulation de l'encéphale, p. 318.

- <sup>68</sup> Heubner, O. Zur Topographie der Ernährungsgebiete der einzelnen Hirnarterien. Centralblatt für die med. Wissenschaften 1872. Nr. 52, S. 817, 818.
- 69 Heubner, O. Die luetische Erkrankung der Hirnarterien. Nebst allgemeinen Erörterungen zur normalen und pathologischen Histologie der Arterien, sowie zur Hirncirculation. M. 4 Taf. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1874. p. 188, 175, 187.

70 Duret a. a. O. Circulation de l'encéphale, p. 316, pl. 6.

- Adamkiewicz, A. Die Blutgefässe des menschlichen Rückenmarkes. Sitzungsberichte der k. k. Akademie der Wissenschaften zu Wien. Math.-Naturwiss. Cl. 1881. Bd. 84. S. 469. 1882. Bd. 85. S. 101.
- <sup>72</sup> Adamki ewicz, A. Die Rückenmarksschwindsucht. Wien. Toeplitz & Deuticke, 1885. S. 13 u. f.
- 73 Reichert, C. B. a. a. O. Zweite Abtheilung. S. 77.

74 Reichert a. a. O. S. 89.

76 Duret a. a. O. Circulation de l'encéphale, p. 331.

75 Giacomini a. a. O. Guida, S. 188.

- His, W. Unsere Körperform und das physiologische Problem ihrer Entstehung. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1875. S. 116.
- Merkel, Fr. Handbuch der topographischen Anatomie. Braunschweig, F. Vieweg, 1885. Bd. 1, S. 149.
- 79 Duret a. a. O. Circulation de l'encéphale, S. 326, 330.
- 80 Giacomini a. a. O. Guida, S. 181.

81 Merkel a. a. O. S. 141.

- 82 Giacomini. a. a. O. Guida. S. 180, 181.
- 83 Rüdinger a. a. O. Sprachcentrum, S. 9, 10, 11.

83° Gruber, W. Briefliche Mittheilung.

83b Kundrat. Anomale Entwickelung des Circulus Willisii. Wiener med. Wochenschrift 1887. Nr. 3, S. 68.

83° Kundrat. Briefliche Mittheilung.

- Rohon, J. V. Untersuchungen über den Bau eines Mikrocephalenhirnes. Mit 2 Tafeln. Wien, A. Hölder, 1879.
   Sonderabdruck aus den Arbeiten des Zoologischen Instituts zu Wien. Bd. II. H. 1, Taf. I, Fig. 2, 3.
- 84 Arnold a. a. O. S. 217 und Tafel. Siehe auch oben im Text und Zeichnung.
- 85 Meynert, Th. Psychiatrie. Wien, Braumüller, 1884. S. 11.
- Stark. Zur Morphologie des Hinterhauptlappens. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie. Berlin, G. Reimar. 1877. Bd. 33, S. 431, 432.

- 87 Rauber, A. Lehrbuch der Anatomie des Menschen in zwei Bänden. Bd. 2. Abth. 2. Auflage 3. Die Lehre vom Nervensystem und den Sinnesorganen. Erlangen, Besold, 1886. S. 456 u. f.
- 88 Wundt, W. Grundzüge der physiologischen Psychologie. 2 Aufl. Leipzig, Engelmann, 1880. 1 Bd., S. 87 u. f.

- Meynert, Th. a. a. O. Psychiatrie, S. 245, 246.
  Meynert, Th. Die Ursachen des Zustandekommens der Grosshirnwindungen. Anzeiger der Gesellschaft der Aerzte in Wien (Medicinische Jahrbücher) 1876. Nr. 29, S. 162.
- 91 Leuret a. a. O. Atlas, pl. 4, 5, 11, 12, 13, 14. Text S. 395.
- 92 Rüdinger. Ueber die Unterschiede der Grosshirnwindungen nach dem Geschlecht beim Fötus und Neugebornen. Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. München 1877. S. 5 u. f. Referat in Archiv für Anthropologie. 1879. Bd. 11. S. 354.
- 93 Meyer, L. Ueber den Einfluss der Schädelform auf die Richtung der Grosshirnwindungen. Centralblatt für die med. Wissenschaften, 1876, Nr. 43, S. 753.
- 94 Meyer, L. Ueber Crania progenaea. Archiv für Psychiatrie 1868. Bd. 1, S. 96, 126.
- 95 Ecker, A. Zur Kenntniss der Wirkung der Skoliopädie des Schädels auf Volumen, Lage und Gestalt des Grosshirns und seiner einzelnen Theile. Archiv für Anthropologie. Bd. 9. S. 61.
- 96 Zuckerkandl, E. a. a. O. S. 429 u.f. Ueber den Einfluss des Nahtwachsthums und der Schädelform auf die Richtung der Gehirnwindungen.
- 97 Zuckerkandl a. a. O. S. 437.
- 98 Zuckerkandl a. a. O. S. 438.
- 99 Virchow, R. Untersuchungen über die Entwickelung des Schädelgrundes im gesunden und krankhaften Zustande und über den Einfluss derselben auf Schädelform, Gesichtsbildung und Gehirnbau. Berlin, G. Reimer, 1857. Ref. in Schmidt's Jahrbücher 1860, Bd. 107, S. 109.
- 100 Luciani, L. und Seppilli, G. Die Functions-Localisation auf der Grosshirnrinde. Deutsche Uebersetzung von M. O. Fränkel. Leipzig, Denicke, 1886. Tafel und Fig. 42, p. 296.
- 101 Exner, S. Untersuchungen über die Localisation der Functionen in der Gehirnrinde des Menschen. Wien, W. Braumüller, 1881. Tafel XXV.
- 102 Gudden, B. v. Experimentaluntersuchungen über das Schädelwachsthum. Mit 11 Tafeln in Lichtdruck. München, R. Oldenburg 1874, S. 37, 38.
- 103 Gudden a. a. O. S. 38.
- 104 Gudden a. a. O. S. 40-44.
- 105 Gudden a. a. O. S. 44.

<sup>106</sup> Hitzig, E. Untersuchungen über das Gehirn. Berlin, A. Hirschwald, 1874.

Munk, H. Ueber die Functionen der Grosshirnrinde. Berlin, A. Hirschwald, 1881, S. 119 u. A.

108 Goltz, F. Ueber die Verrichtungen des Grosshirns. Bonn, E. Strauss, 1881. S. 173 u. A.

109 Goltz, F. Ueber die moderne Phrenologie. Deutsche Rundschau

1885. Jhg. 12, H. 2, 3, S. 263, 361, 372.

Goltz, F. Zur Physiologie der Grossbirnrinde. Berliner klinische Wochenschrift 1886. Bd. 23, Nr. 30, S. 506. Siehe über Hitzig, Munk, Goltz u. A. auch Tageblatt der 59. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Berlin 1886, Nr. 5, p. 140 -144, Nr. 9, p. 415, 416.

<sup>111</sup> Gudden, v. Ueber die Frage der Localisation der Functionen der Grosshirnrinde. Zeitschrift für Psychiatrie 1886. Bd. 42.

Sonderdruck.

<sup>112</sup> Ribot, Th. Les maladies de la mémoire. Paris, G. Baillière. 1881. S. mein Referat in der Vierteljahrschrift für wissenschaftliche Philosophie VII, 1, S. 106.

113 Ribot, Th. Les maladies de la volonté. Paris, G. Baillière, 1883. S. mein Referat in der Vierteljahrschrift für wissen-

schaftliche Philosophie. IX. 2, S. 236.

114 Ribot, Th. Les maladies de la personnalité. Paris, G. Baillière 1885. S. mein Referat in der Vierteljahrschrift für wissenschaftliche Philosophie, X, 1, S. 106.

115 Bin et, A. La psychologie du raisonnement. Paris, G. Baillière,

1886.

116 Henle, J. Handbuch der Nervenlehre des Menschen. 2. Aufl, Braunschweig, F. Vieweg, 1879. S. 178, Fig. 102.

117 Sernow a. a. O. Original, Fig. 58-66.

- 118 Schwalbe, G. Lehrbuch der Neurologie. Erlangen. E. Besold. 1881. S. 576, 578.
- 119 Reichert, C. B. Bau des menschlichen Gebirns. 2. Abth. S. 77.

<sup>120</sup> Richter, A. a. a. O. S. 391-418.

# Ueber Perversion des Geschlechtssinnes bei Epileptikern.

Von

## P. S. Kowalewsky,

Professor der Psychiatrie und Nervenkrankheiten in Charkow.

Schon lange haben einige Autoren den epileptischen Anfall mit dem Geschlechtsact verglichen und parallelisirt. Und in der That gibt es viele Gründe für eine solche Analogie. Besonders ist es das Endstadium des Coitus, welches — durch die Umnebelung und manchmal sogar durch den vollständigen Verlust des Bewusstseins, sowie durch tonische Spannung aller Körpermuskeln — dem Bilde der Epilepsie sehr nahe entspricht. Für die Verwandtschaft beider in Rede stehenden Zustände sprechen noch andere Umstände: die bei der Copulation so häufige Erweiterung der Pupille, die Pulsbeschleunigung und der Priapismus, welcher den epileptischen Anfall nicht selten begleitet. Mir sind Kranke bekannt, bei denen nach dem Coitus eine Erschlaffung der Sphinkteren bald mit Urin-, bald mit Kothabgang (und letzteres besonders bei Frauen) beobachtet wurde. Ganz gleiche Erscheinungen sieht man bei Epilepsie.

Gehen wir noch weiter in unserer Parallele, so sehen wir, dass Excesse in venere nicht selten eine hartnäckige, der Behandlung nur schwer weichende Epilepsie hervorzurufen im Stande sind. Beispiele dafür gibt es bei Hammond') und Krafft-Ebing<sup>2</sup>) genug.

In meiner Praxis habe ich Kranke beobachtet, bei welchen die ersten epileptischen Anfälle in innigem Zusammenhange mit dem Geschlechtsact standen. Besonders sind mir zwei folgende Fälle in Erinnerung geblieben.

Ein Student aus guter, aber sehr neuropathischer Familie, gebildeter und sittlicher junger Mann, vermählte sich. Nach Ausübung des ersten ehelichen Geschlechtsactes — welcher auch der erste Coitus in seinem Leben war — trat bei ihm sogleich der erste Anfall epileptischer Krämpfe auf. Darüber erschrak der Patient dermassen, dass er zwei Monate lang mit seiner Frau keinen Umgang hatte. Ein zweiter Coitusversuch endete ebenso unglücklich. Im Verlaufe eines Jahres versuchte Patient

<sup>1)</sup> Hammond, Die Impotenz bei Männern.

<sup>2)</sup> Krafft-Ebing, Psychopathia sexualis.

achtmal seine ehelichen Rechte auszuüben, aber immer mit unglücklichem Ausgange. Endlich erschienen bei ihm epileptische Anfälle nicht nur nach dem Coitus, sondern auch sonst. Solche Fälle von Auftreten der Epilepsie nach dem ersten Coitus habe ich im Ganzen acht beobachtet.

Ebenso traurig war ein zweiter Fall einer hübschen und in allen Beziehungen höchst anständigen jungen Dame. Als sie einst im Begriffe war, den Coitus mit ihrem Manne auszuüben, wurde sie durch einen heftigen Donnerschlag äusserst erschrocken. Sie fiel in Ohnmacht, bekam schwache Krämpfe im Gesicht und Extremitäten und eine Erschlaffung der Mastdarmsphinkteren. Seit dieser Zeit endete bei ihr jeder Coitus mit einem leichten epileptischen Anfall und Erschlaffung der Mastdarmsphinkteren. Eine energische und vielseitige Behandlung blieb zuerst ohne Erfolg. Endlich gelang es durch lange Abstinenz vom ehelichen Geschlechtsacte und durch nachhaltigen, 18monatlichen Gebrauch von Brompräparaten, die unglückliche Frau wieder herzustellen. Sie konnte jetzt mit ihrem Manne cohabitiren und bekam Anfälle nur, wenn sie in venere zu sehr excedirte.

Ich könnte noch manche analoge Beispiele zum Beweise der Analogie zwischen Coitus und den Anfällen einfacher krampfhafter Epilepsie anführen, aber gegenwärtig beabsichtige ich nur auf die nicht seltene Combination von Perversion des Geschlechtssinnes und des Geschlechtsbedürfnisses mit Epilepsie hinzuweisen.

Auf diese Seite der Frage hat in der letzten Zeit Herr Professor W. M. Tarnowsky¹) die Aufmerksamkeit gerichtet. In seiner trefflichen Monographie stellte er sich, wie es auch zu erwarten war, auf einen ganz richtigen Standpunkt. Er ging nämlich von dem Satze aus, dass die Aeusserungen der Perversion des Geschlechtssinnes und die Epilepsie in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle Symptome der Entartung darstellen. Und in der That durchmustert man die Casuistik der Perversion des Geschlechtssinnes, so erblickt man fast überall die pathologische Heredität. Eltern solcher Kranken sind entweder Psychopathen und Neuropathen oder Verbrecher, Potatoren, unmoralische oder somatisch kranke Menschen u. s. w. Das Gleiche findet man in



<sup>1)</sup> Tarnowsky, Die krankhaften Erscheinungen des Geschlechtssinnes, 1885.

der Aetiologie der Epilepsie. Betrachtet man ferner die individuellen und familiären Anlagen des Patienten, so ergeben sich auch hier dieselben Abnormitäten.

Das Nebeneinanderbestehen geschlechtlicher Perversion und epileptischer Anfälle wird somit durch den Umstand bewirkt, dass beide Zustände dieselbe Grundursache haben. Daraus ist leicht zu begreifen, dass sie entweder isolirt oder miteinander combinirt auftreten können.

Combinationen von geschlechtlicher Perversion mit Epilepsie können sowohl bei einfacher, wie bei psychischer Epilepsie entstehen. Professor W. M. Tarnowsky') und ich²) haben jeder solche Fälle beschrieben. Aber diese beiden Fälle beziehen sich auf acute Anfälle geschlechtlicher Ekstase.

Neuerdings habe ich zwei Fälle von geschlechtlicher Perversion bei Epileptikern beobachten können. Die Perversion hatte einen chronischen Charakter und wurzelte in vollständiger Abneigung zum weiblichen Geschlecht. Der Geschlechtstrieb war an und für sich vorhanden, fand aber seine Befriedigung nur in der Bestialität, nicht im Umgang mit Männern und noch weniger mit Frauen. Einen dieser Fälle werde ich anführen.

Patient, ein Bauer aus dem Gouvernement Charkow, ist 40 Jahre alt, ledig, griechisch-katholischen Glaubensbekenntnisses. Er ist Heiligenbildermaler, kann etwas lesen. Vater und Mutter waren starke Trinker, sonst hatten sie keine merkliche psychische, respective nervöse Störungen. Patient hat drei Schwestern und einen Bruder, die nichts Pathologisches darbieten. Epileptische Anfälle datiren bei Patienten von dem fünften Lebensjahre an. Zuerst kamen sie einmal monatlich, später mehrmals in der Woche. Nach den Aussagen der Angehörigen waren alle Anfälle einander gleich: ohne initiales Geschrei fällt Patient zu Boden bleibt 2-3 Minuten regungs- und bewusstlos, halbtodt liegen, dann rafft er sich auf mit weit aufgemachten Augen und läuft fort — er weiss selbst nicht wo, "irgendwohin"..... Im 17. Lebensjahre entwickelte sich der Geschlechtstrieb. Dabei fiel es dem Patienten auf, dass er weder für Frauen noch für Männer, wohl aber für Thiere Neigung empfand. Onanie trieb er

<sup>1)</sup> Prof. W. M. Tarnowsky, Die krankhaften Erscheinungen des Geschlechtssinnes, 1885.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) P. S. Kowalewsky, Forense-psychiatrische Analysen, Bd. I, S 61.

nicht. Nur Vögel, Pferde und andere Thiere übten auf ihn einen geschlechtlichen Reiz aus. Er coitirte mit Hühnern, Enten, später mit Pferden und Kühen. Dies befriedigte ihn vollständig und er trieb die Bestialität quantum satis. Schon seit einigen Jahren zeigt Patient manche Absonderlichkeiten in religiöser Hinsicht. Als Heiligenbildermaler besucht er oft Klöster, wo er mit besonderer Vorliebe der Gottesmutter zubeten pflegt. Während des Gebetes geräth er allmählich in Ekstase, weint und empfindet eine solche Wonne und Glückseligkeit, dass er sein ganzes Leben lang in diesem Zustande bleiben möchte. Dabei fühlt er ein grosses Mitleid für die Gottesmutter - warum, das kann er nicht sagen. Dieses Gefühl überfällt ihn manchmal auch zu Hause - er weint, betet und ein ekstatischer Zustand voll Wonne stellt sich bald ein. Solche ekstatische Anfälle, die sich vor dem Bilde der Gottesmutter in einer Kirche ereigneten, waren eben die Ursache, dass Patient in unsere Klinik am 31. Mai 1885 untergebracht wurde.

Körperlänge 1 Meter 61.8 Centimeter, Körpergewicht 62 Kilogramm, 124 Gramm. Mittlere Körperconstitution. nährungszustand normal. Schädelmaasse in Centimeter: Horizontalumfang 55, Sagittalcurve (von der Glabella zur Protub. occipit. ext.) 32.5, Interauricularcurve 35. Der gerade Durchmesser 18, der quere 15, der rechte und linke schiefe 18, Basaldurchmesser 10.5 + 11, Höhendurchmesser 14, Längenbreitenindex 78, Längenhöhenindex 73, Höhe der Stirn 6, Breite 16, der Minimalfrontaldurchmesser 9.5. Die linke Nasolabialfalte etwas abgeflacht; der linke Mundwinkel steht etwas tiefer als der rechte. Keine Schädelanomalien. Schleimhäute normal gefärbt. Mittlere Beweglichkeit der Augenlider. Kein Strabismus. Feuchtigkeitsgrad der Augen etwas vermehrt. Augenglanz mittleren Grades. Pupillen gleichmässig erweitert. Ihre primären und secundären Reactionen vorhanden, aber bedeutend abgeschwächt. Sehfeld nicht beschränkt. Sehschärfe 20/XX. Licht- und Farbenempfindung normal. Die ophthalmoskopische Prüfung ergibt nichts Besonderes. Die Muskelbeweglichkeit ist etwas abgeschwächt in der linken Gesichtshälfte. Gesichtsausdruck furchtsam und schüchtern. In der Nasenhöhle nichts Abnormes. Zunge etwas nach rechts verzogen; sie zittert ein wenig. Uvula verlängert, verdickt, etwas ödematös und nach rechts verzogen. Geschmack und Geruch,

Gaumen und Zähne normal. Ohren gut conformirt, von normaler Grösse. Der otoskopische Befund ist ein negativer. Gehör normal. Thorax normal gebaut. Rechts, drei Finger breit unter der Mamilla, pleuritisches Reibegeräusch. In der linken Lunge geschwächtes Athmen. Herztöne dumpf, schwach; Puls schwach, leicht unterdrückbar, 76. Körpertemperatur 37:40. Abdomen normal. Harn' strongelb; specif. G. 1018, saure Reaction. ohne Eiweiss. Die Blasen- und Mastdarmsphinkteren functioniren in normaler Weise. Der linke Hoden etwas kleiner als der rechte und in seinem unteren Theile mit varicösen Venenerweiterungen. Wirbelsäule normal gebaut. Bei Druck auf den zweiten Lendenwirbel empfindet Patient starke ersten und Schmerzen. Formverhältnisse und Functionen der Extremitäten normal. Die Muskelcontractibilität auf Inductionsströme ist erheblich verstärkt. Zustand der Geschlechtsorgane in anatomischer, wie in functioneller Hinsicht ein befriedigender. Sehnenreflexe bedeutend verstärkt. Schmerz- und Muskelreflexe auch verstärkt, aber weniger. Tactile Reflexe etwas verstärkt. Schweissund Speichelsecretion ohne Abnormitäten. Haut normal. Unterhautzellgewebe wenig entwickelt. Röhrenknochen mehr wie gewöhnlich gebogen. Schlaf, Appetit, Darmfunctionen befriedigend. Keine subjective Klagen.

Die Perception äusserer Eindrücke ist nicht geschwächt. Die Aufmerksamkeit ist bedeutend vermindert. Alles ist dem Kranken gleichgiltig. Er hat fast keine Initiative. Wenn er etwas macht, so thut er es auf Drang anderer Personen. Wenn dieser Drang wegfällt, bleibt er lange in absoluter Unthätigkeit. Es sind Hallucinationen des Gesichtes und des Gehörs vorhanden. Die Zahl der Vorstellungen scheint beschränkt zu sein. Patient hat von seiner Vergangenheit viel vergessen und die Vorstellungen über Sachen der Gegenwart fallen ihm schnell ab. Ueberhaupt sind seine Vorstellungen unklar, undeutlich, uncorrect und verwirrt. Der Gemüthszustand ist gewöhnlich ein ruhiger, manchmal geht er aber in eine gewisse Pathetik über. Patient glaubt, Christus sei auf der Erde. Es dünkt ihm so und er fühlt es. Er weiss sich arm, glaubt aber ein heiliger Mensch zu sein. Deswegen beneidet ihn Christus und ist mit ihm unzufrieden. Den Neid und die Unzufriedenheit Christi vermuthet er theilweise, theilweise aber fühlt er sie - wie? - das kann er nicht

angeben. Patient ist zu gleicher Zeit Basilius der Grosse, Gregorius Theologus und Johannes Chrisostomus. Er heisst selbst Basilius, sein Vater hiess Gregorius — deswegen ist er Basilius und Gregorius, warum aber er auch Johannes ist — das vermag er nicht zu erläutern. Diese Beobachtung erinnert sehr an den von Blumenstock') beschriebenen Fall, wo ein Kranker, welcher an Perversion des Geschlechtssinnes litt, sich gleichzeitig für Christus, die heilige Jungfrau und den heiligen Geist hielt. Unser Kranker hat eine unerklärliche Liebe für die Gottesmutter. Obgleich dieses Gefühl bei ihm immer vorhanden ist, verschärft es sich zeitweise. "Ich habe für sie so ein Mitleid, so ein Mitleid, dass ich mein Leben hingeben würde. Und wenn ich anfange zu beten, da wird es mir so freudig und glückselig, dass ich nicht möchte aufhören zu beten." Patient hat eine besondere Idiosynkrasie gegen Frauen. Sie gefielen ihm nie und haben nie seine sexuellen Instincte gereizt. Einmal versuchte er mit einer Frau zu coitiren, und erwies sich als impotent. Thieren ist er, im Gegentheil, immer potent. Er ist Frauen gegenüber sehr schamhaft und sieht den geschlechtlichen Umgang mit ihnen fast für eine Sünde an. Onanie, Syphilis, Alkoholismus werden geleugnet. Mit dem Gedächtniss ist zugleich auch die Vernunft geschwächt. Patient verliert sich in den kleinsten Angelegenheiten und Rechnungen. Seine Folgerungen und Schlüsse sind naiv, kindisch. In seinen Handlungen bemerkt man Mangel an Initiative, Beschränktheit, Unbesonnenheit und Absurdität, welche einem leichten Grad von Geistesschwäche entsprechen.

Während seines Aufenthaltes in der Klinik kam beim Patienten ein Anfall somatischer krampfhafter Epilepsie zur Beobachtung. Anfälle von "Mitleid für die Mutter Gottes" traten oft auf.

Wenn wir diesen Fall analysiren, so finden wir zuerst beim Patienten einen leichten Grad von Geistesschwäche, als Resultat langjähriger epileptischer Anfälle. Es ist um so begreiflicher, als das Gehirn des Patienten schon in seinen Keimanlagen ein invalides war, da Patient von trunksüchtigen Eltern stammt.



<sup>1)</sup> Blumenstock, Real-Encyklopädie.

Eine zweite, seltene Besonderheit des Falles ist die organische Perversion des Geschlechtstriebes. Von Kindheit an und bis heute hatte Patient für Frauenspersonen keinen sexuellen Instinct oder, noch richtiger gesagt, fühlte Abneigung gegen sie. Folglich besteht beim Patienten Atrophie eines natürlichen und angebornen Sinnes. Er hatte auch nie Neigung für Männer, obgleich diese Neigung am öftesten bei Anomalien des Geschlechtssinnes beobachtet wird. Dafür empfindet Patient das Bedürfniss, seinen Geschlechtssinn an Thieren zu befriedigen. Eigentlich gesagt, ist es bei ihm bis jetzt eine rein psychische, sensoriell-intellectuelle Anomalie.

Als aber, den gewöhnlichen socialen Bräuchen folgend, Patient versuchte, seinen Geschlechtssinn an einer Frau zu befriedigen, so erwies sich bei ihm, ausser der vollkommenen Abneigung dagegen, noch eine physische impotentia coeundi. Mit Thieren war er immer potent in psychischer, wie in somatischer Hinsicht.

Eine Erklärung dieser Anomalie ergibt uns, meiner Meinung nach, die psychische Heredität. Im Nebeneinanderbestehen von Epilepsie und von Anomalie des Geschlechtssinnes erblicken wir das Gemeinsame beider Zustände — ihre genetische Abstammung von anomalen Eltern. Krafft-Ebing¹) sagt ganz richtig, dass die Perversion des Geschlechtssinnes eines der zuverlässigsten "functionellen Zeichen von Entartung des Nervensystems ist".

Es ist wahr, dass die Epilepsie sehr oft im Grunde von geschlechtlicher Perversion liegt. Wahr ist es auch, dass die Epilepsie in unserem Falle von Kindheit an bestand. Aber beim Patienten ist auch die Anomalie des Geschlechtssinnes ab ovo entstanden.

Viel eher könnte man glauben, dass diese beiden Erscheinungen zugleich und aus einer gemeinschaftlichen Ursache entstanden sind, als dass die Epilepsie Ursache der geschlechtlichen Perversion war. Diese Vermuthung hat um desto mehr Wahrscheinlichkeit für sich, als die epileptischen Anfälle beim Patienten in der Kindheit verhältnissmässig nicht oft auftraten. Westphal<sup>2</sup>) hat auf eine ähnliche Coincidenz geschlechtlicher

<sup>1)</sup> Krafft-Ebing, Arch. f. Psychiatrie, 1877.

<sup>2)</sup> Westphal, Archiv f. Psychiatrie Bd. II.

Perversion mit einer anderen Aeusserung der Entartung des Nervensystems, mit moral Insanity, hingewiesen. Epilepsie und moral Insanity sind einander auch nahe verwandt.

Die Anomalie des Geschlechtssinnes bei unserem Kranken ist eigentlich keine erworbene Perversion, sondern muss vielmehr als eine angeborene Deviation betrachtet werden.

Als dritte Besonderheit des beschriebenen Falles muss der religiöse Wahn erwähnt werden. Krafft-Ebing¹) machte auf die öftere Combination religiöser und geschlechtlicher Delirien aufmerksam.

Das Gleiche sehen wir in den mittelalterlichen Epidemien von Dämonomanie und in den gegenwärtig zur Beobachtung kommenden Dämonomaniefällen.

Noch eine letzte Besonderheit des Falles bildet der eigenthümliche Zustand von Ekstase, Verzückung. Wir wissen, dass unser Gemüthszustand von seiner mittleren Norm in zwei Richtungen abweichen kann: entweder wird er gedrückt — Schwermuth, Seelenschmerz, Zorn und Gereiztheit, oder gehoben — Heiterkeit, Freude und angenehme Aufregung. Die Akme des ersten Zustandes ist der äusserste Grad von Schwermuth, Anxietas; die Akme des zweiten Zustandes ist die Verzückung, die Ekstase.

Normaliter tritt manchmal diese Verzückung bei religiösen Subjecten während eines heissen Gebetes auf. Im pathologischen Zustande ist die Ekstase Maniaken und Subjecten eigen, welche Erscheinungen des religiösen Irrseins darbieten. Es gibt aber Fälle, in welchen ekstatische Zustände periodisch, anfallsweise auftreten.

Am häufigsten geschieht dies bei Sectanten, aber auch bei Epileptikern und besonders bei Sectanten, welche zugleich Epileptiker sind. Hier ist die Ekstase nicht selten von Hallucinationen religiösen Inhaltes begleitet, wie das z.B. bei Mohammed, Swedenburg und anderen religiösen und politischen Reformatoren der Fall war.

<sup>1)</sup> Krafft-Ebing, Lehrbuch der Psychiatrie, Bd. I.

# Die Frage der Irrengesetzgebung in Oesterreich.

Von Regierungsrath Dr. Moriz Gauster Director der n. ö. Landes-Irrenanstalt in Wien.')

Die Frage der Irrengesetzgebung in Oesterreich ist dermal wieder in lebhafterer Erwägung. In oftmaligen Versuchen suchte der verewigte Director Regierungsrath Dr. Schlager die Regelung des Rechtsschutzes der Geisteskranken und der Sorge für ihre entsprechende Pflege innerhalb und ausserhalb der Anstalten auf die Tagesordnung zu setzen, die Regierung zu werkthätigem Vorgehen anzuregen. Auch legislative Körperschaften, wie die Landtage von Ober- und Niederösterreich, betonten wiederholt die Nothwendigkeit dieser Regelung, und zwar verlangten sie schon 1869 die Vorlage eines Entwurfes eines Irrengesetzes an den Reichsrath. Die Regierung verhielt sich theils ablehnend, theils anerkannte sie die Mangelhaftigkeit der bestehenden Vorschriften und Gesetze und erliess 1874 eine, im Jahre 1878 nur unwesentlich modificirte Verordnung, in der das Ministerium des Innern im Einvernehmen mit dem Justizministerium Bestimmungen über das Irrenwesen traf, welche das Verwaltungsrecht und die Pflichten der Privat-Irrenanstalten gegenüber Kranken, Verwaltungs- und Gerichtsbehörden klarlegt, bezüglich der öffentlichen Irrenanstalten einige wenige Satzungen feststellt und noch allgemeine Bestimmungen bezüglich der Fürsorge der Gemeinden gegenüber in Familienpflege befindlichen Geisteskranken, dann hinsichtlich der politischen und Gerichtsbehörden trifft.

In neuester Zeit trat der n. ö. Landtag und der n. ö. Landesausschuss wieder an die Regierung mit dem Ersuchen heran, eine Enquête über die Regelung der Vorschriften und Gesetze bezüglich der Geisteskranken, über ein Irrengesetz einzuleiten, welchen Antrag meines Wissens der oberste Sanitätsrath zur Durchführung empfahl.

Es steht demnach in Aussicht, obwohl es noch nicht zweifellos ist, dass diese Frage eingehender im Austausche der Ansichten aller Einfluss habender staatlicher Organe und der Fachmänner besprochen, und die nothwendigen Massregeln der Regierung empfohlen werden.

<sup>1)</sup> Vorgetragen in den Versammlungen des Vereines für Psychiatrie und forensische Psychologie in Wien am 12. und 26. Mai 1887.

Es ist gewiss Sache aller psychiatrischen Fachmänner, Anstalten, literarischer Organe und des Vereines für Psychiatrie und forensische Psychologie in dieser Sache Stellung zu nehmen und aus dem reichen Schatze der Erfahrungen seiner Mitglieder und des Fachwissens derselben kritisch die bestehenden Zustände in diesem Gebiete zu prüfen, das Hinfällige und die wünscheswerthen Aenderungen und Ergänzungen zu bezeichnen. Dieser Verein hat ja schon 1872 das Abgeordnetenhaus des österreichischen Reichsrathes um Regelung des Irrenwesens gebeten, und hatte 1869 dem Justizministerium einen Irrengesetzentwurf überreicht.

Ich will nicht auf das damals Gesagte rückgreifen, auch augenblicklich nicht die Frage erörtern, welchen Umfang und welche Form die Codificirung der Vorschriften über Pflege, Schutz und Ueberwachung der Geisteskranken erfahren soll, ich will jetzt vor Allem schrittweise das bestehende Recht und die thatsächlichen Verhältnisse ins Auge fassen.

I.

Wenn es zweifellos ist, was ich an diesem Orte nicht zu beweisen nöthig habe, dass der Geisteskranke besonderer öffentlicher Fürsorge bedarf, was ja auch alle civilisirten Staaten durch eine Reihe gerichtlicher und Verwaltungsvorschriften bekennen, dann ist wohl die erste Frage: Wie kommt der Staat zur Kenntniss der Geisteskrankheit eines seiner Bürger?

Einstens waren die Aerzte verpflichtet, jede psychische Erkrankung der Verwaltungsbehörde anzuzeigen. Das ist nicht mehr Vorschrift, und so hängt es von dem Umstande ab, ob ein Kranker in Conflict mit Behörden oder Umgebung kommt, ob er in eine Irrenanstalt gebracht wird, oder ob aus civilrechtlichen Gründen unbedingt eine Entmündigung angestrebt wird. Wo dieses nicht der Fall ist, bleibt der Kranke der Fürsorge oder Vernachlässigung, der Liebe oder Misshandlung, der Opferwilligkeit oder sträflichen Ausbeutung oder Selbstsucht seiner Umgebung überlassen.

Es liegt oft in gutem und ein anderesmal in bösem Sinne im Interesse der Familie, eine Geisteskrankheit bei einem Familienmitgliede zu verschweigen; es ist die Volksanschauung selbst so von altem Vorurtheil beherrscht, dass dieses Kranksein als Schande betrachtet wird; es kann aus dem Bekanntwerden einer psychischen Erkrankung auch für den davon volkommen Genesenen sehr nachtheilige Folgen für seine gesellschaftliche und geschäftliche Stellung hervorgehen. Es kann aber auch durch Nichtanzeige einer Geisteskrankheit der Besitz des Kranken erheblich geschädigt, ja beseitigt werden; es kann die dem Kranken nothwendige Pflege vernachlässigt werden, und können dadurch der Kranke oder die Gesellschaft, oder Einzelne derselben in schweren Schaden kommen. Ich brauche nicht auf die nicht seltenen Beispiele der Selbstbeschädigungen und der Beschädigung Anderer durch Hallucinanten, Alkoholiker, Paralytiker im Ausbruchsstadium, Epileptiker u. s. w. hinzuweisen.

Die Nothwendigkeit möglichst baldiger Kenntnissnahme des Auftretens einer Geisteskrankheit von Seite der Gerichts- und Verwaltungsbehörden ist demnach klar und daher eine Vorschrift für baldmöglichste Anzeige einer frischen Erkrankung erforderlich. füge aber sogleich hinzu, dass eine derlei Vorschrift nicht leicht zu verfassen ist. Sie kämpft mit der Schwierigkeit der Erkenntniss der Psychose von Seite der praktischen Aerzte und der Laien, mit der Schwierigkeit, die zur Anzeige Verpflichteten klarzustellen und eine Anordnung zu treffen, die man nicht leicht umgehen kann. Es dürfte immerhin noch einige Zeit vergehen, bis die entsprechende Formel gefunden wird. Dagegen hätten politische oder Gerichtsbehörden, sowie die Gemeindebehörde von Amtswegen zu erheben, sobald ihr in irgend welcher Art von der Geistesstörung eines Menschen in ihrem Kenntniss kommt, ob sich dies bewahrheitet, und gegebenenfalls entsprechend amtshandeln zu können und nicht zu warten, bis eine amtliche Anzeige erstattet, oder von den Angehörigen um Curatelverhängung eingeschritten wurde. Ich selbst weiss solche Fälle; ich weiss Fälle, wo Strafanzeigen gegen evident Geisteskranke zu Erhebungen und Verhandlungen geführt haben, welche Geisteskrankheit und Gefährlichkeit nachwiesen, von Strafverfolgung abgesehen wurde, ohne aber, dass die politische Behörde und das Civilgericht verständigt wurde, um die Kranken und ihre Umgebung zu schützen.

Ist der Behörde eine Geisteskrankheit bekannt, was hat zu geschehen? Bei Gemeingefährlichkeit wird die Abgabe in

Beobachtung oder in eine Irrenanstalt verfügt; bei nichterkannter oder nicht vorhandener Gemeingefährlichkeit bleibt der Kranke, wenn nicht das Gegentheil verlangt wird, in häuslicher Pflege. Sorgt aber die Behörde dafür, dass der Kranke seinen Rechtsschutz findet? In der Regel überlässt man dies den Angehörigen, und auch in der Ueberwachung der Pflege sind die Gemeinden, denen sie nach dem Sanitätsgesetze vom Jahre 1870 obliegt, in der Regel mehr als säumig; sie kümmern sich gar nicht oder nur wenig darum; die meisten können sich mit eingehendem Verständnisse in der Regel darum nicht kümmern, da sie keine Aerzte im Gemeindedienste besitzen. Aber selbst der Gemeinde Wien z. B., in der freilich eine Reihe von Amtshandlungen gegenüber Geisteskranken von der staatlichen Polizeibehörde durchgeführt werden, hält keine Nachschau; ob die Herren Polizeiärzte bei den häuslich verpflegten Kranken zeitweilig Nachschau halten, weiss ich nicht.

Es kann sonach die Pflege des Kranken, der für sich zu sorgen nicht im Stande ist, auch sehr vernachlässigt werden; der Kranke kann misshandelt, seiner Freiheit mehr als nöthig beraubt oder derart sich selbst überlassen werden, dass er sich und Andere gefährden kann.

Die Evidenthaltung der Geisteskranken soll nicht blos einen statistischen Zweck haben, sondern den wichtigen der öffentlichen Controle einer zweckmässigen humanen Pflege der häuslich verpflegten Geisteskranken.

Die Behörde soll einschreiten, wenn sie aus ihren eigenen Wahrnehmungen eine dem Kranken oder der Sicherheit der Umgebung nachtheilige Pflege erkennt.

§ 23 der Verordnung vom Jahre 1874 über das Irrenwesen verpflichtet die Gemeinde und ihre ärztlichen Organe insbesondere zur Evidenzhaltung der in ihrem Gebiete befindlichen Irren ausserhalb Anstalten, und zur Beachtung, dass derlei Kranke nicht einer inhumanen Behandlung preisgegeben und unnöthigen Einschränkungen unterworfen werden.

Wahrlich, der Gesetzgeber hat bestes Wollen, aber er muss auch dafür sorgen, dass diese Forderung erfüllt werden kann.

Neben und unterstützend für diese Obsorge für den Geisteskranken wäre die Einrichtung der Curatoren zu verwerthen; worauf ich später rückkommen werde. Damit die Gemeinde- oder Polizeibehörde zur Kenntniss der häuslich verpflegten Geisteskranken kommen kann, bedarf sie nicht blos der Anzeigen der neu Erkrankten, sie muss von Gerichten, Krankenhäusern, Irrenanstalten, Versorgungshäusern u. s. w. alle Fälle mitgetheilt erhalten, welche bei ersteren als krank erkannt und erklärt, oder die von der Anstalt in häusliche und Privatpflege übergeben wurden, und zwar von den Anstalten mit der Bekanntgabe des Krankheitszustandes, der Gefährlichkeit, der Bedingungen, unter welchen sie häuslich gepflegt werden können.

In dieser Hinsicht ist unsere Gesetzgebung nicht ausreichend. Wir haben keine Anordnung, dass die Gerichte die Erkrankung auf Geisteskrankheit einer Person der Domicilgemeinde bekanntgeben, keine, dass die aus Anstalten nicht genesen entlassenen Geisteskranken der Gemeinde, beziehungsweise Polizeibehörde angezeigt werden; psychiatrische Abtheilungen von Krankenhäusern, die entweder Irrenanstalten im Kleinen, oder Beobachtungsstationen, oder beides zugleich sind, sowie Irrenhäuser müssen wenigstens Haftreverse von den Uebernehmern nicht genesener Geisteskranker fordern, die mindestens bei Gemeingefährlichen behördlich bestätigt sind; alle anderen Anstalten, sowie die Gemeinde bei Uebersiedlung eines Kranken in eine andere Gemeinde, machen keine Mittheilungen, sind zu keiner Anzeige verpflichtet. Das ist ein Gebrechen der Gesetzgebung, die den Gemeinden die Evidenzhaltung und die Ueberwachung der Pflege der nicht in öffentlichen Anstalten untergebrachten Geisteskranken übertragen, aber nicht dafür gesorgt hat. dass sie auch Kenntniss von diesen Kranken erhalten.

Ebenso bedürfen die genannten Behörden auch der Mittheilung der Gesunderklärungen der bezeichneten Kranken von Seite der Gerichte, sowie bei beurlaubten Pfleglingen von Seite der Anstalten, damit sie dieselben ausser Evidenz bringen, und ihre Aufsicht einstellen können.

Um bezüglich der Privatpflege eine gewisse Sicherung zu haben, dass sie nicht vom Standpunkte zu grosser Gewinnsucht zum Nachtheile der Kranken ausfällt, ist jenen Fällen besondere Aufmerksamkeit zu schenken, welche nicht in Pflege ihrer Familie, sondern gegen Entlohnung in einer anderen untergebracht sind.

Es wird eine höhere Entwickelungsstufe des Irrenwesens sein, wenn für ruhige und ungefährliche Kranke die Familienpflege ausreichender herangezogen werden kann, als es jetzt der Fall ist. Heute findet die Familienpflege gegen Entlohnung nur bei Vermöglicheren statt; denn was man Gemeinde-Versorgungshäuser nennt, das verdient wohl in den allerwenigsten Fällen die Bezeichnung Pflege, und am allerwenigsten die einer Familienpflege. Es gibt Länder, z. B. Norwegen, Schottland, wo Kranke aus der Anstalt in geeignete, sehr mässig entlohnte Familienpflege gegeben, und in selber, sowie die in ihrer Familie gegen Revers entlassenen theils durch den Amtsarzt, theils durch zeitweilige Revision durch die Anstaltsärzte selbst überwacht werden. Den Ländern Oesterreichs könnte durch Entwickelung derartiger Pflege mit der Zeit ihre schwere Last hinsichtlich der Anstaltsdotationen etwas erleichtert werden. Dazu gehört aber genaue Aufsicht und grössere Geduld und Einsicht der Pfleger, als sie jetzt in der Regel zu finden ist. Könnten so manche Kranke ganz gut in häuslicher Pflege der eigenen Familie stehen, wenn ihre Umgebung nur halbwegs Verständniss für ihre Krankheit und mehr Geduld hätte!

Man will in Frankreich decretiren, jede Wohnung, in welcher ein Geisteskranker behandelt wird, sei es auch nur ein einziger, wenn nicht der Vormund, die Ehegattin, ein Verwandter in aufund absteigender Linie bis zum vierten Grade in derselben mit ihm wohnt, und sich persönlich seiner annimmt, sei eine Privat-Irrenanstalt; ja in den Niederlanden hat man dies bei zwei Geisteskranken schon gesetzlich ausgesprochen.

Das geht zu weit. Gerade weil in einer Anstalt grössere Forderungen in Einrichtung und ärztliche Führung gestellt werden müssen, kann man Derartiges nicht bevorworten; dadurch würde nur das berechtigte Mass der Forderungen an die Anstalten zweckwidrig herabgedrückt.

Die entlohnte Privatpflege für 1 bis 2 Geisteskranke, die unschädlich sind, und in der Familie leben können, was ich als Hauptmerkmal dieser Privatpflege betrachten möchte, soll gefördert, aber derart geregelt werden, dass der Kranke darunter keinen Schaden leiden, wirklich humane Pflege finden, und nicht straflos ausgebeutet oder sklavisch ausgenutzt werden könne.

Mir scheint das Richtigste, dass solche entgeltliche Pflege nur gegen behördliche, bei Nichterfüllung der eingegangenen Verpflichtungen jederzeit rückziehbare Bewilligung, welche nur vertrauenswürdigen Personen zu ertheilen wäre, ausgeübt werden dürfte, und dieser Pflegeort durch Amtsorgane, namentlich Amtsärzte regelmässig überwacht werde.

In dieser Hinsicht fehlt jede staatliche Anordnung und ist der Strafparagraph über Vernachlässigung pflichtgemässer Obsorge der einzige Schutz. Wo kein Kläger, ist kein Richter — die Nachweisung dieser pflichtgemässen Obsorge wird eben mit seltener Ausnahme schwer sein, da ja das Mass und die Art derselben nirgends klargestellt und eine Controle nirgends angeordnet ist.

### TT.

Betrachten wir nun das Anstaltswesen.

Hier besteht die Regelung in der erwähnten Ministerialverordnung vom Jahre 1874, etwas abgeändert durch die Nachtragsverordnung des Jahres 1878, sowie in den staatlich genehmigten Anstaltsstatuten der öffentlichen Anstalten.

Obgedachte Verordnung gilt hauptsächlich den Privat-Irrenanstalten, während die öffentlichen mit Ausnahme der Aufnahmsund Entlassungsanzeigen an Gerichte, sowie der Führung des Hauptprotokolles auf ihre Statuten hingewiesen werden.

Man hat von verschiedener Seite darauf aufmerksam gemacht, namentlich mein um die Irrengesetzgebung so verdienter Herr Vorgänger in der Wiener Anstalts-Leitung betonte es lebhaft, dass die Gesetzgebung zwischen eigentlichen Irrenanstalten und Irrenpflegeanstalten unterscheiden und auch Regulative für jene Anstalten schaffen solle, die vorübergehend oder dauernd Geisteskranke beherbergen und pflegen (Krankenhäuser, Versorgungs-, Siechenanstalten u. s. w.).

Die Unterscheidung zwischen eigentlichen Irrenanstalten und Irrenpflegeanstalten trifft wohl vor Allem die Einrichtungen in baulicher und ökonomischer Hinsicht, zum Theil in Beziehung auf Zahl der Aerzte und auf Administration. In Hinsicht auf Aufnahme könnte höchstens der Unterschied gemacht werden, dass in eine Pflege-, richtiger Siechenanstalt für Geisteskranke nur ein gerichtlich unter Curatel Gestellter aufgenommen werden sollte, der keine Aussicht auf Heilung mehr bietet. Bezüglich

Entlassung kann kein Unterschied zwischen den eigentlichen Irrenanstalten, die auch zu Heilzwecken dienen und den Irrensiechenanstalten bestehen. Wir besitzen leider letztere nicht, sondern müssen die siechen Geisteskranken entweder in den eigentlichen Irrenanstalten, oder in den Versorgungshäusern oder in der Gemeindeversorgung unterbringen. In ersteren sind sie Ursache der Ueberfüllung und Vertheuerung der Landes-Irrenpflege, in letzteren sind sie oft ganz ungenügend oder derart untergebracht, dass ihr Zustand verschlimmert wird, wie die Erfahrung so häufig lehrt. Oftmals werden in Irrenanstalten harmlose und ruhige unheilbare Geisteskranke aus den Versorgungsanstalten rückgebracht, weil sie in diesen gereizt, unzweckwässig behandelt werden, oder sich dem Trunke ergeben können.

Es ist daher für unsere Verhältnisse vor Allem nothwendig, dass eine gesetzliche Regelung der Bedingungen stattfinde, die bei Uebernahme von unheilbaren ruhigen Geisteskranken und bei der Pflege derselben in Siechen-, Versorgungsanstalten u. dgl. erfüllt werden müssen.

Auch hinsichtlich Entlassung ist gesetzliche Vorschrift nothwendig. Es kommt nicht selten vor, dass an sich ruhige unheilbare Geisteskranke, die sich selbst überlassen, durch Trunksucht oder die häuslichen Verhältnisse wieder erregt und gefährlich werden können, von den Versorgungsanstalten entweder gegen Uebernahmsbrief zur Erhaltung und Pflege der Kranken ganz ungeeigneter Personen, oder auch manchmal ohne solchen über Verlangen der Kranken aus der Versorgung entlassen werden, und in der Aussenwelt wieder aufgeregt und sogar gemeingefährlich werden. Solche Fälle habe ich öfters erlebt, das muss verhütet werden. Der § 11 der Verordnung vom Jahre 1874, auf den ich später rückkomme, genügt für Irrenanstalten nicht, in denen sachverständige Aerzte die Leitung führen, umsoweniger für Versorgungs- und Siechenanstalten u. s. w., in denen Aerzte wenig oder gar keine Einflussnahme besitzen, und in denen der oberste Standpunkt der der Entlassung aus der Anstalt ist.

Es ist also auch die gesetzliche Regelung der Entlassung Geisteskranker aus Versorgungs-, Siechenanstalten u. s. w. nothwendig. Ebenso erscheint es geboten, dass auch die Krankenhäuser, welche Geisteskranke in Behandlung nehmen, theils als Beobachtungs-, theils als eigentliche psychiatrische Abtheilungen in Beziehung auf diese Thätigkeit unter gleiche gesetzliche Regelung fallen, als die Irrenanstalten. Die Verordnung vom Jahre 1874 ordnet in dieser Richtung nichts an. In Wien wurde im administrativen Wege bezüglich Aufnahme, Gerichtsanzeigen und Entlassung ein ähnliches Verfahren zur Geltung gebracht, wie die Verordnung für Irrenanstalten vorschreibt. Eine allgemein giltige Anordnung gibt es aber in dieser Richtung nicht.

Diese Abtheilungen nehmen zweifelhafte oder schon zweifellos Geisteskranke auf, die gerade so des Rechtsschutzes und der administrativen Ueberwachung ihrer Pflege bedürfen, wie jene in den Irrenanstalten. Sie sind, so lange sie nicht gesund erkannt sind, ihrer persönlichen Freiheit und der freien Disposition über ihre Angelegenheiten enteignet. Bei bestem Willen und grösster Vorsicht von Seite der Anstaltsärzte kann von aussen ein Missbrauch der Behörde und Anstalt, eine Schädigung des Kranken versucht, ja manchmal wohl auch während der kürzeren oder längeren Zeit der Beobachtung desselben im Krankenhause durchgeführt werden; ist er wirklich krank, so ist die materielle Schädigung eines Kranken meist um so leichter in der ersten Zeit der Entfernung desselben vom Hause, von seinem Besitze möglich. Es ist daher auch rasche Erwirkung des Rechtsschutzes nöthig, wie ich im dritten Theile dieser Besprechung nachweisen werde. Ebenso steht es in Beziehung auf Sorge für den Kranken und auf Rücksicht für die Sicherheit mit den Entlassungen.

Es ist also auch für die Krankenhäuser, welche Geisteskranke in Pflege, Beobachtung und Behandlung nehmen, die Geltendmachung der für Irrenanstalten bezüglich Aufnahme, Entlassung und Anzeige an Gerichte u. s. w. erlassenen Vorschriften nöthig.

Kehren wir nun zu den Irrenanstalten zurück, so ersehen wir, dass für selbe die Verordnung vom Jahre 1874 mit der Nachtragsverordnung vom Jahre 1878 und die einzelnen Statuten der öffentlichen Anstalten massgebend sind.

Diese Verordnung regelt bezüglich der Privatanstalten die Bedingungen der der politischen Landesstelle zustehenden Bewilligung. Diese sind im Grossen und Ganzen ausreichend.

Jahrbücher f. Paychiatrie, VII. Bd.

Digitized by Google

Nur wäre klarzustellen, dass in jeder Privatanstalt nur Ein leitender Arzt, der für die Führung der Anstalt verantwortlich ist, bestellt sein darf, der nöthigenfalls auch einen Stellvertreter für den Fall der Verhinderung der behördlichen Bestätigung benennen könnte. Die Praxis zeigt, dass in einzelnen Anstalten mehrere Leiter sind, was in der Regel für Anstalten nicht förderlich wird, da ein Zwiespalt der Meinungen möglich ist. Das Gesetz verlangt die allein verantwortliche Leitung eines Arztes, es präcisire auch des "eines".

Es wäre weiter ausser der Hausordnung auch die Vorlage eines Anstaltsstatutes zu fordern, das genau die gesammten Verpflichtungen und Bedingungen des Anstaltsbetriebes festsetzt.

Was die Aufnahme von Kranken in Privatanstalten betrifft, so ist diese in möglichster Weise erleichtert, fast zu sehr durch die Nachtragsverordnung vom Jahre 1878. Es wird dort zugestanden, dass in Fällen, in welchen es sich um die sofortige Unterbringung eines Geisteskranken in die Anstalt wegen Gemeingefährlichkeit handelt, und ein vorschriftsmässig ausgefertigtes ärztliches Zeugniss nicht mit der nöthigen Schnelligkeit beschafft werden konnte, oder wenn der Kranke aus dem Auslande kommt, und ein von einem öffentlichen Arzte ausgestelltes behördlich beglaubigtes Zeugniss nicht beigebracht war, dem leitenden Arzte es unter seiner Verantwortung gestattet sei, den Geisteskranken provisorisch aufzunehmen; doch hat er der politischen Behörde, welcher die Anstalt untersteht, binnen längstens 24 Stunden hiervon die Anzeige zu machen, damit die Zulässigkeit des weiteren Verbleibens der betreffenden Person in der Anstalt im Wege einer amtsärztlichen Untersuchung constatirt werde.

Bei Erstattung der Anzeige sollen jene Umstände angegeben werden, die der Beibringung eines Zeugnisses entgegenstanden, und die den Anstaltsarzt zur sofortigen Aufnahme des Kranken bestimmten.

Es ist entschieden vom Nachtheile, wenn der Aufnahme von Geisteskranken in Anstalten zu grosse Hindernisse in den Weg gelegt werden, so dass sich ihre Aufnahme zu sehr verzögert, oder dass sie trotz schon offenkundiger psychischer Erkrankung noch früher in anderen Anstalten einer Constatirung der Geisteskrankheit unterzogen werden müssen, oder wenn gar gefordert wird, der Kranke soll nicht ohne vorausgegangene Entmündigung oder mindestens ohne eine polizeiliche Entscheidung über die Unterbringung eines solchen Kranken in eine Anstalt in solche gebracht werden.

All dieses rührt von der Furcht, ein nicht Kranker könne seiner persönlichen Freiheit beraubt werden, und von einem völligen Verkennen dessen her, was einem solchen Kranken noth thut. Erstere ist wohl, wie die Fachmänner zugestehen werden, nicht begründet; wir können dies in Oesterreich und Deutschland wohl auch mit Recht gegenüber den Privatanstalten behaupten. Auch in anderen Ländern dürfte nur selten etwas Wahres sein an den romantischen Erzählungen über Detention Gesunder in Irrenanstalten. Wir können es wohl sagen, dass der Kranke oft zu langsam Schutz und Hilfe findet, aber nicht, dass ein Gesunder Missbrauch in dieser Richtung zu befürchten Grund hat.

Was bedarf die grösste Mehrzahl der Geisteskranken vor Allem? Ruhe, nicht unnöthigen steten Wechsel der Umgebung, baldigsten Beginn eines entsprechenden gleichmässigen Heilverfahrens mit Berücksichtigung aller nothwendigen psychischen Bedingungen zu dessen Durchführung. Eine Reihe Störungen können in ihrem Verlauf gemildert oder mit grösserer Wahrscheinlichkeit beseitigt werden, wenn das Hirnleiden nur kurze Zeit besteht.

Man muss also die Einbringung in eine Anstalt nicht unnöthig erschweren. Aber eines muss gefordert werden; keine Anstalt für Geistes- und Gemüthskranke darf Jemanden in Pflege nehmen, dessen psychisches Kranksein nicht ärztlich klar constatirt ist, und diesbehufs muss ein Fachmann vor Einbringung eines Kranken in eine Anstalt unter seiner ärztlichen Verantwortung bekunden, dass der Betreffende geisteskrank ist.

Dies durchzuführen sind die Angehörigen unter allen Umständen im Stande; und wären sie dies nicht daheim, so sind in öffentlichen Spitälern Vorkehrungen zur Ermöglichung der Beobachtung des Geisteszustandes vorhanden. Es ist also die Verordnung vom Jahre 1878 zu weitgehend und könnte ein

Digitized by Google

nicht sehr genau prüfender und nicht sehr vorsichtiger Anstaltsleiter gerade diese Satzung missbrauchen.

Einen wesentlichen Fortschritt bildet die Verordnung vom Jahre 1874 gegen die frühere Praxis durch § 7, der jeden anderen Kranken, als Gemüths- und Geisteskranken, von den Privat-Irrenanstalten ausschliesst:

Was die Anzeigen über Aufnahme eines Kranken an die Gerichtsbehörden betrifft, so verlangt sie § 9 mit Ausnahme der Kranken, die noch zweifellos unter väterlicher Gewalt stehen.

Diese Ausnahme halte ich nicht für zweckmässig; die Anzeige ist von jeder Aufnahme zu machen.

Das Gericht hat zu constatiren, ob ein weiteres gerichtliches Verfahren nöthig ist, nicht die Anstalt; namentlich die Privatanstalt ist häufig nicht in der Lage, mit Sicherheit gewisse Familienverhältnisse zu constatiren. Der Anstaltsleiter soll in dieser Hinsicht keine weitere Verantwortung tragen.

Hinsichtlich der Entlassungen bestimmt die Verordnung, dass nur bei gemeingefährlichen, nicht geheilten Kranken ein Uebernahmsrevers, der von der politischen Bezirksbehörde des Ausstellers rücksichtlich der Erfüllbarkeit der übernommenen Verpflichtungen bestätigt sein muss, verlangt werden soll.

Diese Vorsorge reicht nicht aus. Einerseits ist die Bezeichnung gemeingefährlich sehr dehnbar, und kann ein Kranker in der Anstalt harmlos sein und unter anderen Verhältnissen sich und Anderen gefährlich werden, wie die tägliche Erfahrung zeigt; andererseits ist mancher Kranke nur zeitweilig ungefährlich, und bedarf jeder der Sicherheit entsprechenden Pflege und Obsorge. Auch kann die Anstalt häufig über die sämmtlichen Verhältnisse, in welche ein Kranker rücktritt, sich kein genaues oder treues Bild machen. Endlich soll der Geisteskranke unter allen Umständen sich des öffentlichen Schutzes erfreuen, wie ich schon in der Einleitung und im Abschnitte I. angedeutet habe.

Es ist daher nothwendig, dass kein nicht geheilter Geisteskranker ohne behördlich bestätigten Uebernahms-Revers der Familienpflege rückgegeben wird.

Selbstverständlich ist, dass die Anstalten der Familie und der Behörde, welche den Revers zu bestätigen hat, den Krankheitszustand und die Bedingungen

angeben müssen, unter denen der Kranke in Familienpflege sein kann, und dass ohne dieser Aeusserung keine behördliche Reversbestätigung erfolgen soll.

Für Niederösterreich bestehen zwei diesbezügliche Statt-haltereiverordnungen.

Unbedingt ist auch zu fordern, dass der gesetzlich bestellte Vertreter des Kranken zur Uebernahme in die Familienpflege seine Zustimmung auf dem Revers ersichtlich macht, was nach der Satzung der Verordnung nicht gesichert ist, denn es kommt nicht so selten vor, dass Angehörige aus abseits des Interesses des Kranken gelegenen Rücksichten denselben aus der Anstalt in eigene Pflege nehmen wollen. Als bestätigende Behörde wäre die Polizeibehörde, wo sie in staatlicher Hand ist, sonst neben der Gemeindebehörde die politische Behörde erster Instanz zu bezeichnen, da erstere mehr in der Lage ist, sämmtliche Sicherheitsvorkehrungen zu prüfen, als die Magistratsbehörde der betreffenden Stadt, und da die Gemeindebehörden der Landgemeinden in dieser Sache meist nicht mit der nöthigen Unbefangenheit vorgehen.

Das ganze Entlassungsverfahren sollte daher eingehender im Detail von obigen Grundsätzen aus geregelt werden.

Hier ist jedoch noch besonderer Verhältnisse zu gedenken, über deren Regelung manchmal eigenthümliche Ansichten ausgesprochen werden.

Das ist die Frage über geisteskranke Verbrecher und verbrecherische Geisteskranke.

Es herrscht da oft, auch in höherer Verwaltung, grosses Missverständniss über beide Kategorien.

So strebte man in neuester Zeit eine Bestimmung an, dass derartige Kranke, wenn sie in Anstalten kommen, nur unter weitgehenden Beschränkungen entlassen werden sollen, auch wenn sie genesen sind.

Vor Allem sind die beiden weit verschiedenen Classen der Geisteskranken, die hier in Frage kommen, zu trennen.

Jene Geisteskranke, die in Folge ihres Krankseins irgend eine sonst strafbare Handlung begingen, sind von vornherein Kranke, vor denen, so lange sie krank sind, die Gesellschaft geschützt, die ihrem Zustande entsprechend gepflegt; wo möglich geheilt werden sollen. Dieselben gehören als von vorhinein Kranke zweifellos in Irrenanstalten. Ob sie diesen zugewiesen oder in Familienpflege belassen werden, darüber hat sich das competente Gericht oder die Polizeibehörde auszusprechen. Vom Standpunkte der Anstalt und des Irrenarztes ist wohl nur zu bemerken, dass es sicher nicht im Interesse des Kranken und der Gemeinwesen liegt, dass ein Beschuldigter, der wegen Krankheit unzurechnungsfähig und nicht strafbar befunden wird, dann ohne weitere Obsorge für Ueberwachung und Pflege, ohne Entmündigungsverfahren u. s. w. wieder sich selbst oder seinen Angehörigen überlassen bleibt, wie es leider öfters geschah.

Solange solche in Irrenanstalten übergebene Kranke nicht genesen sind, können sie nur mittelst eines Reverses entlassen werden.

Selbstverständlich wird, wenn der Kranke noch gemeingefährlich ist, die Bestätigung nicht leicht erfolgen.

Die Uebernahme in Familienpflege eines gebesserten bei Ueberwachung nicht gefährlichen derartigen Kranken von vornherein zu verwehren, wäre eine Grausamkeit und Ungerechtigkeit.

Ist ein solcher Kranker genesen, so ist er kein Object einer Irrenanstaltsbehandlung, und es kann zur Sicherung gegen Irrthum der Anstaltsärzte zuhöchst verlangt werden, dass dieser Genesene nur entlassen werden kann, wenn der zuständige Gerichtshof ihn nach fachmännischer commissioneller Untersuchung gesund und dispositionsfähig erklärt hat; es muss natürlich der Anstalt freistehen, bei gegentheiliger Entscheidung der ersten Gerichtsinstanz an das Obergericht recurriren zu können. Will die Polizeibehörde über solche Entlassungen eine Anzeige, steht natürlich dem nichts entgegen.

Es wäre dem Zwecke und den Interessen einer Irrenanstalt vollständig entgegen, würde die Vorurtheile gegen sie, die den Kranken zum Schaden gereichen, nur mehren und nicht mindern, würde Behandlung und Disciplin in der Anstalt erschweren, wenn Geistesgesunde in derselben rückbehalten werden müssten, weil sie in irgend einer späteren Zeit etwa wieder krank und gefährlich werden könnten.

Sind die Genesenen Individuen, welche durch Trunk, Vagabondage etc. sich wieder krank und damit gemeingefährlich machen können, so sorge der Staat auf andere Art, solche Individuen unschädlich zu machen, die Irrenanstalten sind keine Bewahranstalten für derartige Personen, wenn sie geistesgesund geworden.

Was aber jene Geisteskranke betrifft, welche erst in der Untersuchungs- oder Strafhaft geisteskrank wurden, zur Zeit der verbrecherischen That aber geistesgesund waren, so gehören diese nicht in eine gewöhnliche Irrenanstalt.

Der Staat lässt die in Gefängnissen anderartig krank gewordenen Sträflinge in den Krankenabtheilungen derselben ärztlich behandeln. Ebenso soll er die geisteskrank gewordenen Verbrecher in psychiatrischen Abtheilungen der Gefängnisse behandeln und pflegen lassen.

In einer gewöhnlichen Irrenanstalt geben derartige Verbrecher Anstoss den übrigen Kranken und sind in Gefahr, von denselben wegen ihrer Verbrechen geschmäht oder verspottet zu werden. Sie stören eine freiere Behandlung, wie sie heute in allen besseren Anstalten zur Geltung kommt, sie können dabei doch nicht mit all den Mitteln beaufsichtigt werden, die einem Gefängnisse zu Gebote stehen.

Die Irrenanstalt ist ein Krankenhaus, kein Gefängniss, keine Detentionsanstalt!

Diese Anschauungen werden allüberall von den Irrenärzten getheilt, bei denen nur in Discussion steht, ob bei den Gefängnissen psychiatrische Krankenabtheilungen, oder ob eigene Irrenanstalten für geisteskranke Verbrecher errichtet werden sollen?

Kommen aber unter den bestehenden mangelhaften Einrichtungen solche kranke Verbrecher in eine Irrenanstalt, so sind sie für diese Kranke.

Eine Entlassung, ehe sie geheilt sind, kann ja ohne Zustimmung des zuständigen Gerichtes oder der betreffenden Gefängnissdirection, welche dieselben auf Zeit ihres Krankseins in die Anstalt abgegeben, nicht stattfinden. Sind sie aber genesen, dann gehören sie nicht mehr in die Anstalt, dann müssen sie dem Gerichte, der Polizeibehörde oder dem Gefängnisse übergeben werden, die sie der Anstalt anvertrauten.

Es ist also in dieser Richtung keine weitere Vorsorge nöthig. Es erscheint daher hierin die Beachtung nachstehender Grundsätze angezeigt:

- 1. Geisteskranke, welche im krankhaften Zustande eine schwere strafbare Handlung begangen haben, sollen nach der Unzurechnungsfähigkeitserklärung und Lossprechung von Seite des Strafgerichtes dem Entmündigungsverfahren unterzogen werden und die Behörde soll eingehend erheben, ob und unter welchen Vorsichten sie in häusliche Pflege gehalten werden können, oder ob sie einer Irrenanstalt übergeben werden sollen.
- 2. Die Entlassung solcher Kranker, welche die Anstaltsdirection als genesen erkennt, als geheilt ohne Revers darf nicht behindert oder zuhöchst nur an die Bedingung geknüpft werden, dass dieselben von dem competenten Gerichte wieder dispositionsfähig erklärt, und der Curatel enthoben sind.
- 3. Eine Reversentlassung von gesundheitlich gebesserten und nicht mehr gemeingefährlichen solchen Kranken kann stattfinden, wenn die behördliche Bestätigung von Entlassungsreversen bei nicht geheilten derartigen Kranken über den Umstand, ob der Reversleger legitimirt und im Stande sei, die eingegangenen Verpflichtungen zu erfüllen, von l. f. Polizeibehörden, oder wo diese fehlen, von der politischen Behörde erster Instanz, nicht aber blos von den Gemeindevorstehungen stattfand. Die Bestätigung darf nicht eher ertheilt werden, als bis die Irrenanstalt, in welcher der Kranke verpflegt ist, über seinen Zustand, seine Gefährlichkeit und den Umstand einvernommen ist, ob und unter welchen Bedingungen derselbe zur häuslichen Pflege geeignet ist.
- 4. Geistes kranke Verbrecher (die also erst in Haft krank wurden, zur Zeit der strafbaren That gesund waren) sollen in zur Irrenpflege geeigneten Krankenabtheilungen der Gefängnisse und nicht in Irrenanstalten ihre Behandlung finden; kommen sie aber in Irrenanstalten, sind sie nach den vorausgehenden Grundsätzen zu behandeln.

Die Einschränkung der Verpflichtung der Privatanstalten zu Entlassungsanzeigen blos bei geheilten unter Curate stehenden Personen ist unzureichend. Alle Entlassungen aus den öffentlichen und Privat-Irrenanstalten, aus psychiatrischen Kliniken und den Beobachtungsabtheilungen sind dem Gerichte zur Anzeige zu bringen, um

- a) entweder das Entmündigungsverfahren bei Geheilten nicht unter Curatel stehenden einstellen zu können,
- b) oder bei Entmündigten die Instandsetzung in das frühere Recht einzuleiten,
- c) oder bei nicht geheilt Entlassenen das Entmündigungsverfahren weiter zu führen,
- d) oder endlich zur Information des Curatelgerichtes über den Eintritt anderer Pflege des Kranken.

Ebenso sind aber von dem im Abschnitte I klargelegten Grundsatze der Evidenzhaltung und Ueberwachung der Pflege Geisteskranker ausser Anstalten die betreffenden Gemeindehörden oder Sicherheitsbehörden von der Entlassung und dem Orte, wohin sich der Entlassene begab, bei der Entlassung nicht geheilter Anstaltspfleglinge zu verständigen. —

Die öffentlichen Anstalten unterstehen den Satzungen ihrer Statuten. Es wäre übrigens zweckmässig, dass jedes Statut mit den Grundsätzen der hoffentlich erfolgenden Erweiterung des öffentlichen Rechts über Anstalten für Geistes- und Gemüthskranke in Einklang gebracht werde.

Manche öffentlichen Anstalten, wie z. B. die in Wien und Ybbs, Klosterneuburg u. m. a., haben in ihren Statuten obige Forderungen vollständig erfüllt, ja gehen noch darüber hinaus. —

Das Aufsichtsrecht ist durch das Gesetz über Regelung des öffentlichen Sanitätsdienstes vom Jahre 1870, sowie durch obige Ministerialverordnung dem Staate erhalten, der es ja seit jeher besessen und ausgeübt hat. Da die Sanitätsverwaltung mit der sogenannten politischen Verwaltung vereinigt ist, üben also das Ministerium des Innern, die Landesbehörden und die politischen Bezirksbehörden das Aufsichtsrecht aus, und die §§ 18 und 19 gedachter Verordnung regeln eingehend die Durchführung und Folgerungen dieses Rechtes gegenüber Privatanstalten, die alle drei Monate eingehend untersucht werden sollen, und die Möglichkeit der Abstellung von Uebelständen, sowie der Concessionsentziehung eingehend klarstellen.

Es bestehen in den Strebungen der Reform des Irrenwesens bekanntlich in den verschiedenen Staaten und auch bei uns zwei verschiedene Anschauungen über die Durchführung des staatlichen Aufsichtsrechtes über die Irrenanstalten.

Die eine überweist die Aufsicht der politischen oder der Sanitätsverwaltung, wie letzteres bei uns der Fall ist und strebt an manchen Orten zur Centralisation in einer obersten Fachspitze, Generalinspector des Irrenwesens, wie solcher in Frankreich, England, Belgien u. s. w. besteht; die andere will die Gerichte zu Aufsichts- und Controlorganen der Irrenanstalten machen.

Letztere Anschauung geht von dem Satze des Rechtsschutzes des Geisteskranken mit dem noch immer im Hintergrunde verborgenen theoretischen Angstgefühle vor Missbrauch der Amtsgewalt durch unberechtigte Festhaltung von Kranken aus, wäre aber, wenn sie consequent zur Geltung gebracht werden soll, von einer Vervielfältigung der Arbeit, die kaum mehr bewältigbar wäre, gefolgt und doch ohne wesentlichen Nutzen, wenn sie aber lückenhaft durchgeführt wird, eine Selbsttäuschung wie so Vieles, was in der formalen Seite der öffentlichen Verwaltung besteht. Consequent durchgeführt, müsste jeder Kranke, der nicht über jeden Zweifel unheilbar erscheint, regelmässig untersucht werden, abgesehen von allen Untersuchungen durch Staatsanwaltschaft oder Gericht über Pflege und Lebensverhältnisse, Disciplin, Behandlung u. s. w. in der Anstalt. Der Satz, den ich im Abschnitte III weiter ausführen werde, dass jeder Kranke den nothwendigen Rechtsschutz finde, kann seine volle Befriedigung in anderer entsprechender Art erlangen. Die Untersuchung in hygienischer, administrativer, engerer ärztlicher Richtung bedarf der Kenntnisse, die der Sanitätsbeamte besitzen soll, Kenntnisse, die Staatsanwaltschaft und Gerichte nicht oder nur ausnahmsweise zur Verfügung haben.

Es ist also gar kein Zweifel, dass die Sanitätsverwaltung berufen ist, durch ihre Organe diese Sanitätsanstalten zu überwachen und controliren.

Unsere österreichischen Verhältnisse sind aber nicht darnach, dass eine oberste Fachspitze als Inspector der Irrenanstalten möglich erscheint.

Bei gründlicher und auch über Krankenbehandlung und Kranksein eingehender Inspection, wozu ja ein gewiegter Fachmann der ausschliesslich Geeignete wäre, ist auch die Kenntniss der Sprache des Kranken nothwendig; die Kenntniss aller Sprachen, die Kranke unserer Irrenanstalten als Muttersprache sprechen, dürfte kein Fachmann in Oesterreich besitzen; an diesem einen Umstande allein scheitert schon die Durchführung obigen Gedankens; denn so viel auch sonst in anderer Art bei einem Anstaltsbesuche gefunden werden kann, zur eingehenden Erforschung der Beziehungen der Kranken zu Aerzten, Pflegern und allen anderen Anstaltsverhältnissen ist ein eingehenderer Verkehr mit den Kranken selbst nöthig.

Eine Leitung und Ueberwachung des Irrenwesens und namentlich der Anstalten vom grünen Tische allein ist aber ganz ungenügend.

Die psychiatrischen Fachmänner müssten in den Fachräthen der Verwaltung, und in eigener corporativer Thätigkeit für Geltendmachung der berechtigten Forderung ihres Berufsgebietes eintreten, das thut uns noth.

### III.

Die Regelung des Rechtsschutzes der Geisteskranken ist im bürgerlichen und Strafgesetze und in den bezüglichen Processordnungen enthalten.

Ausserdem hat im Gebiete des Oberlandesgerichtes Wien dieses durch eine im Jahre 1874 erlassene Verordnung die unterstehenden Gerichte zur Bestellung provisorischer Curatoren bei in Irrenanstalten oder Beobachtungsabtheilungen gebrachten Personen aufgefordert, um sogleich den ihrer persönlichen und bürgerlichen Freiheit zeitweilig Beraubten für die Zeit der Internirung den nöthigen Rechtsschutz angedeihen zu lassen, ehe noch das langwierigere Gerichtsverfahren über Entmündigung durchgeführt ist.

Eine Verordnung desselben Oberlandesgerichtes vom Jahre 1878 erinnert die Gerichte, dass ein aus einer Irrenanstalt gegen Revers Entlassener, also nicht Geheilter, wenn er gerichtlich noch nicht geisteskrank erklärt ist, nicht aus der gerichtlichen Obsorge zur Sicherstellung seines Rechtsschutzes eher entfällt, als bis die Bestimmung seiner Geisteskrankheit constatirt ist. Es hat also das Verfahren der Untersuchung seiner Dispositionsfähigkeit bis zur Dispositionsfähig-Erklärung oder Entmündigung fortzudauern.

Ob von anderen Obergerichten ähnliche Anordnungen getroffen wurden, ist mir nicht bekannt.

Aus Obigem zeigt sich aber schon, dass Praxis und Gesetz für den Rechtsschutz Geisteskranker nicht vollständig ausreichend sorgen, wie ja die Erfahrung oft die Belege dafür liefert.

Es sind Kranke monatelang in Anstalten, ohne dass irgend. welcher gesetzlicher Vertreter bestellt ist; der Rechtsschutz besteht öfters darin, dass der Kranke in gewissen Terminen gerichtlich seiner Dispositionsfähigkeit wegen untersucht, aber kein definitives Gutachten über denselben abgegeben wird. Es kam sehr häufig vor und kommt zweifellos noch vor, dass geisteskranke, noch nicht entmündigte Personen gegen Revers entlassen werden, und das weitere gerichtliche Verfahren stockt. Es war z. B. eine nicht seltene Beschwerde von gegen Revers entlassenen, nicht entmündigten Personen, die später genesen sich erkannten und ein Zeugniss ihrer Gesundheit bedurften, dass sie dies nicht erlangen konnten. Die Anstalt, in deren Stand sie nicht mehr standen, wies sie an das Gericht, das untersuchte nicht mehr, sondern erklärte, der Bittsteller sei gerichtlich nicht krank erklärt, daher entfalle eine Untersuchung; die politischen Amtsärzte konnten kein Zeugniss ausstellen, da ihnen jedes Material über vorhergegangene Erkrankung und die Möglichkeit der Erhebung der weiteren Vorkommnisse fehlte - und so wanderten die Armen hin und her und konnten ihr Amt, ihre Stelle nicht antreten, oder es wurde dies ohne Noth verzögert. Das Gericht hätte nach Lage des Gesetzes die Untersuchung bis zum definitiven Spruch weiter führen sollen. Offenbar Geisteskranke, deren Zustand aber baldige Besserung hoffen oder doch möglich erscheinen lässt, werden bei gerichtsärztlichen Untersuchungen verfristet, offenbar um bei der wahrscheinlich nicht zu langen Dauer der Krankheit den Kranken die unangenehmen Nebenwirkungen unseres Entmündigungsverfahrens (Veröffentlichung) zu ersparen.

Die provisorische Curatel wird in der Regel nur verhängt, wenn es von den Angehörigen begehrt wird, ausnahmsweise dass eine Behörde, oder die Anstalt es verlangt, und da tritt nicht immer die thunlichste Beschleunigung des kurzen Verfahrens ein. Es kann aber gerade im Interesse der Angehörigen oder Umgebung des Kranken liegen, dass kein gesetzlicher Vertreter während der ersten Zeit seiner Internirung bestellt ist;

diese Zeit kann eben sehr zum Schaden des in der Anstalt Internirten ausgenützt werden.

Dies alles bei Kranken, die durch Einbringung in Anstalten zur gerichtlichen Kenntniss kommen. Nun aber erst bei Kranken, die blos in häuslicher Pflege sind. Es ist eine bekannte Thatsache, dass seit Jahren notorisch schwer Geisteskranke ohne jeden Rechtsschutz bleiben, obwohl die Gemeinde und auch bei den politischen und gerichtlichen Aemtern Jedermann weiss, dass sie krank sind. Es schreitet Niemand um Curatelverhängung ein. ergo - bleiben sie ohne Schutz, dessen sie oft gegen ihre Angehörigen bedürften. Am Lande wird z. B. in der Regel die Curatelverhängung bei Grundbesitzern, die schon viele Jahre krank sind, erst dann angesucht, wenn irgend eine rechtliche Urkunde ausgestellt werden soll hauptsächlich bezüglich Besitzangelegenheiten, die der Kranke nicht auszustellen im Stande ist, nicht ausstellen will, oder deren Giltigkeit nachträglich in Folge der Unterschrift des Kranken bestritten werden könnte. Ein Grund für dieses Vorgehen liegt zum Theil in den Kosten des Curatelverfahrens.

Ein Gebrechen in dieser Hinsicht liegt in dem Mangel der Anzeigepflicht. Ein weiterer aber in dem Mangel einer Bestimmung, dass die Gemeinde-, politischen und Gerichtsbehörden auch verpflichtet seien, zu erheben und amtszuhandeln, sobald ihnen auch ohne Anzeige oder auf ausseramtlichem Wege der Bestand einer Geisteskrankheit bei einem im Sprengel befindlichen Einwohner bekannt wird.

Dass notorisch Geisteskranke vagiren, herumbetteln, manchmal auch Menschen bedrohen oder erschrecken, ohne dass sich irgend Jemand darum kümmert, habe ich selbst mehrfach gesehen. In dieser Art kann sich die Gemeinde leicht der sonst nothwendigen ausgiebigeren Unterstützung entschlagen. Andererseits trägt wohl auch zu diesem Uebelstande bei, dass in manchen Gebieten Oesterreichs durch Raummangel in Anstalten, oder durch die Vorschriften bezüglich Aufnahme von Kranken in Anstalten (Heilbarkeit, Gemeingefährlichkeit u. s. w.) die Aufnahme von dazu gemeldeten Kranken sich durch Monate und länger verzögert.

Eine Abschreckung gegen die Zuhilfenahme des gesetzlichen Rechtsschutzes liegt auch in der Formulirung der gesetzlichen

Bestimmung: "Wegen Wahn- oder Blödsinn ist die Curatel zu verhängen." Einerseits ist vom wissenschaftlichen Standpunkte diese Bezeichnung eine hemmende, die öfters zu gewaltthätigen Subsumirungen eines Krankheitszustandes unter diese Nomenclatur zwingt, und so die Genauigkeit des gerichtsärztlichen Ausspruches beirrt. Andererseits ist namentlich die Bezeichnung Blödsinn eine solche, welche in die Oeffentlichkeit gelangt, für Kranke und seine Angehörigkeit von unangenehmster Bedeutung erscheint. Der neue Gesetzentwurf über bürgerliche Rechtsangelegenheiten, der leider noch immer der gesetzgeberischen Erlösung harrt, statuirt den Ausdruck "Geisteskrankheit", gewiss ein Fortschritt gegen die heutige Bezeichnung. Uebrigens würde nach meiner Anschauung hin selbst das Wort "Krankheit" genügen, wie es in neuester Zeit bei Verhängung der provisorischen Curatel über eine reiche Dame in Wien in der Kundmachung in Anwendung kam; denn der Nachweis der Geisteskrankheit und Dispositionsunfähigkeit muss dem entscheidenden Richter als Grundlage seiner Entscheidung geliefert werden, für die Verlautbarung und die Thatsache provisorischer oder definitiver Entmündigung ist es wohl gleichgiltig, für den Kranken, seine Zukunft und seine Angehörigen aber weitaus schonender, wenn es blos "Krankheit" heisst.

Einer eingehenden Erwägung der Gesetzgebung würde die Lösung der Frage werth sein, ob denn nicht eine provisorische Curatel eingerichtet werden kann, welche auf Grund gerichtsärztlicher, bezüglich von Anstaltszeugnissen über den Zustand des Kranken in fallweise zu bestimmenden Zeiträumen verhängt, bezüglich verlängert werden kann, insolange die Geisteskrankheit nicht nach wissenschaftlicher Wahrscheinlichkeit unheilbar oder erst nur nach langer Zeit heilbar erscheint.

Es könnte in dieser Weise rasch und in schonendster Weise der nöthige Rechtsschutz gewonnen werden, und würden so die in Schonung des Kranken oft gewährten und nothwendigen Verfristungen definitiver Entscheidungen über Curateleinsetzung vermieden werden.

So wichtig für die Rechtswahrung die Formel für dieselbe ist, so wichtig ist es aber auch, dass der Formalismus nicht dem Zwecke und der Rechtswahrung abträglich wird, und in der praktischen Durchführung die Formel nicht die Sache überwuchert.

Ich begnüge mich hier mit der Andeutung; es ist ja Sache der Rechtsverständigen, die entsprechende Satzung zu finden und zu formuliren.

· Vom Standpunkte des sachverständigen Arztes muss im Interesse der Kranken die Beachtung folgender Grundsätze verlangt werden:

- 1. Eine durch Geisteskrankheit ganz oder theilweise zur selbstständigen Verfügung ungeeignet erkannte Person soll ohne Verzug ihren Rechtsschutz finden.
- 2. Wenn Jemand durch Einbringung in eine Anstalt wegen Geisteskrankheit seines freien Verfügungsrechtes beraubt ist, ist sogleich in kürzestem Wege für ihn ein Curator zu bestellen.
- 3. Das Entmündigungsverfahren soll in die schonendsten Formen gekleidet sein und womöglich der Thatsache in denselben Rechnung getragen werden, ob in kürzerer Zeit oder nur nach Jahren oder gar nicht Heilung zu erwarten ist.
- 4. So lange eine als geisteskrank beanzeigte Person nicht nachgewiesenermassen von ihrer Krankheit genesen ist, somit ihre Verfügungsfähigkeit wieder erlangt hat, muss der Rechtsschutz fortbestehen und zur Geltung gebracht werden.

Wenn die Curatel, für deren rechtzeitige und entsprechende Einsetzung früher so entschieden das Wort ergriffen wurde, das leisten soll, was man von ihr erwartet, dann ist aber auch eine genaue Bestimmung der Pflichten und Aufgaben des Curators dringend nothwendig. Der Curator soll nicht blos Vermögensverwalter, er soll der Vertreter des Kranken in allen seinen Rechtsangelegenheiten sein, er soll aber auch nach Thunlichkeit für dessen persönlichen Schutz Sorge tragen, er soll ein treuer Vormund des Curanden sein. Jeder Anstaltsarzt wird erfahrungsgemäss bestätigen, dass sehr wenige Curatoren sich um Wohl und Wehe ihrer Curanden bekümmern, und dass eine andere namhafte Reihe von Curatoren, darunter auch Rechtsverständige, ihre Aufgabe nur in der Vermögensverwaltung erkennt.

Die Gerichte selbst scheinen nur in Fällen von Rechnunglegung u. dgl. manchmal von den Curatoren Auskunft über ihre

Curanden zu verlangen, in allem Uebrigen ist der Schutz latent. Es wäre in dieser Richtung eine klare und eingehende Amtsbelehrung der Curatoren über ihre Pflichten und Aufgaben, sowie die Satzung nöthig, dass in bestimmten Zeiträumen dieselben dem Gerichte Bericht über ihre Pfleglinge zu erstatten haben. Ohne Durchführung derartiger Reform würde die Curatel doch nur eine halbe oder ganz ungenügende Schutzmassregel bleiben. Sache freier, humanitärer Thätigkeit wäre es, die vom Staate dabei kräftigst zu unterstützen wäre, für Beschaffung geeigneter Personen zu sorgen, welche aus humanitärem Interesse das Amt eines Curators übernehmen.

Die Bestimmungen bezüglich Testirfähigkeit, Handlungsfähigkeit in lichten Intervallen bedürfen keiner wesentlichen Aenderung.

Was unser Strafgesetz betrifft, so dürfte nichts Wesentliches von unserem Standpunkte zu bemerken sein, ausser dass in allgemeinerer Fassung die Bestimmung über die Zurechnungsunfähigkeit aufgestellt würde. Dagegen wäre im Wege der Strafprocessordnung dafür zu sorgen, dass bei allen Strafuntersuchungen eingehender die Lebensverhältnisse und geistigen und körperlichen Zustände des in Untersuchung Befindlichen in seinem Vorleben erhoben würden, da dadurch die Gefahr, dass ein Kranker verurtheilt wird, jedenfalls sich mindert. Derlei Fälle kommen vor, wie die Erfahrung lehrt, theils aus späteren gerichtlichen Erhebungen, theils aus fachmännischer Einsicht in Strafacte und spätere, im Gefängniss auftretende Vorkommnisse.

Dass das Strafgericht bei Befund von Krankheit das Civilgericht von der Geistesstörung verständigen soll, erscheint selbstverständlich, geschieht aber oftmals nicht; ja es kam vor, dass als krank befundene, in Untersuchung stehende Personen nach Ablassung von weiterer Verfolgung einfach ihren Angehörigen übergeben wurden, ohne weitere behördliche Schritte einzuleiten. Es muss nochmals entschieden her vorgehoben werden, dass ein beim Strafgericht unzurechnungsfähig Befundener, oder überhaupt geisteskrank Erkannter sowohl sogleich dem Entmündigungsverfahren zugeführt werden muss, als auch, dass wenn derselbe nicht in eine Anstalt abgegeben wird, in Familienpflege nur gegen einen

bezüglich der Leistungsfähigkeit für die Ueberwachung behördlich bestätigten Uebernahmsrevers, worin der Uebernehmer für Ueberwachung und Haftung für aus Mangel derselben entstehenden Schaden die Verantwortung übernimmt, übergeben werden darf.

Ich habe in den vorstehenden Auseinandersetzungen absichtlich nur die Verhältnisse, wie sie hier vorliegen, und welcher Art Vorkehrungen im Wege der gesetzlichen Regelung sie verlangen, dargelegt, ohne in die angestrebten oder bestehenden Satzungen in anderen Ländern einzugehen, da diese in den verschiedenen Zusammenstellungen leicht nachgelesen werden können, hier es sich aber um ein objectives Bild der Zustände und der zu Tage tretenden Bedürfnisse von dem Standpunkte der Erfahrung handelt. Es fragt sich nun, ob wir neuer Anordnungen bedürftig sind?

Aus dem Gesagten ergibt sich, dass die bestehenden Bestimmungen, welche einen Fortschritt gegen früher bezeichnen, nicht ausreichen, dass gewisse Richtungen der öffentlichen Irrenfürsorge theils einer neuen Regelung, theils Ergänzung der einzelnen vorschriftlichen Bestimmungen bedürfen.

Aus der Darstellung ergibt sich wohl auch, dass die Art dieser Bestimmungen nur aus der gemeinsamen Besprechung von Irrenärzten, Verwaltungsbeamten, Civil- und Strafrichtern hervorgehen könne, dass daher eine Enquête nöthig sei.

Es wird Sache der Enquête sein, auch zu besprechen, ob die Regelung durch ein abgeschlossenes Gesetz, durch eine Reihe von Verordnungen, welche den einzelnen Richtungen dieser Frage Rechnung tragen, zweckmässiger erscheint.

Mir scheint es wohl angemessener, dass alle administrativen Vorschriften mindestens, sei es im Wege des Gesetzes oder einer Normalverordnung, in Ein Ganzes zusammengestellt und als Ganzes verlautbart werden, während die rein gerichtlichen Satzungen über Entmündigung und die strafgerichtlichen über Zurechnungsfähigkeit wohl kaum aus den betreffenden Gesetzbüchern ausgeschieden werden dürften. Doch wäre auch in der Normalverordnung oder dem Gesetze über öffentliche Irrenfürsorge auf diese Bestimmungen hinzuweisen.

## Ueber Zurechnungsfähigkeit.

Aus der Schrift: Zurechnungsfähigkeit, Willensfreiheit, Gewissen und Strafe.
Theoretisches und Praktisches.\*)

Von

## Dr. G. Glaser

Arzt der Irrenanstalt Münchenbuchsen bei Bern.

Die stets erneuerten und verunglückten Versuche Philosophen, die nicht minder glücklichen der Juristen und zum Theil der Aerzte, eine Zurechnungsfähigkeit aus der freien Willensbestimmung abzuleiten, regen zu einer Untersuchung des Causalverhältnisses der beiden Begriffe an und legen die Frage nach der Ursache des Scheiterns dieser Versuche nahe. Druskowitz hat kürzlich in der Schrift: "Wie ist Verantwortung und Zurechnung ohne Annahme der Willensfreiheit möglich?" speciell die Schwächen in den Begrüngungsversuchen der Zurechnung durch Kant und Schopenhauer dargelegt und diesen verfehlten Versuchen einen eigenen, nicht besseren, angereiht. Einzig Feuerbach's Ableitung der Zurechnung Identitätsgefühl und aus den socialen Bedürfnissen der menschlichen Gesellschaft, und mit Umgehung des Willens als eines bedingenden Momentes für dieselbe, ist im Stande, die Thatsache der Zurechnung in befriedigender Weise dem Verständniss nahe zu bringen, insofern unter Zurechnung die Beurtheilung eines Thäters nach moralischen und rechtlichen Gesichtspunkten verstanden ist, deren Jeder fähig ist, der die moralische und rechtliche Bedeutung seiner That erkennt.

Nach Erlangung richtiger Einsicht in das Causalitätsverhältniss, das zwischen Zurechnung und Wille besteht, wird sich uns die Erkenntniss in die Ursachen, welche die oberwähnten Begründungsversuche scheitern machten, unschwer erschliessen.

a) Causalitätsverhältnis zwischen Zurechnungsfähigkeit und Wille.

Wenn richtig ist, was kaum bestritten werden kann, dass die Willensäusserungen nach Inhalt und Form bedingt sind durch den Inhalt und die Verbindungsweise der Vorstellungen und

<sup>\*)</sup> Erscheint demnächst im Verlage von Toeplitz & Deuticke, Leipzig und Wien.

der Ideen und durch die dem Menschen zukommenden Eigenthümlichkeiten des Temperaments, so kann das causale Verhältniss zwischen Wille und Zurechnungsfähigkeit kein fragliches sein. Der Zustand der Zurechnungsfähigkeit basirt auf einem Complexe von bestimmten Vorstellungen: den Rechts- und Moralvorstellungen. Diese erscheinen da, wo sie vorhanden sind, als Theilerscheinung des übrigen, gesunden Denkens und bilden insofern, in Verbindung mit allen anderen gesunden Denkelementen, mit eine Grundlage für die Gestaltung des gesunden Willens. In dem Gebiete, auf dem der Wille des Einzelnen vermöge seines bewussten Vorstellungsinhaltes sich bewegt, bilden die Vorstellungen von Recht und Unrecht, von Gut und Schlecht nur besondere, beim cultivirten Menschen allerdings sehr weiten Spielraum umfassende Antheile. Aber der menschliche Wille bewegt sich vielfach genug in Gebieten, die mit den Vorstellungen von Erlaubt und Nichterlaubt keinerlei natürliche Verknüpfung haben, und bei rohen, uncultivirten Völkern sind Rechtsbegriffe überhaupt äusserst wenig entwickelt, abgesehen davon, dass ihr Inhalt, soweit sie bestehen, sich mit demjenigen der Culturmenschen keineswegs überall oder auch nur in der Hauptsache deckt. Jede Willensrichtung des Menschen, durch deren Ausführung keinerlei Interessen Anderer bedroht werden, hat mit den Vorstellungen von Recht und Unrecht keine Berührung, Die Aufnahme einer Mahlzeit z. B. an sich hat mit den Begriffen Recht und Unrecht keine natürliche Verknüpfung; ein Kind sammelt im Walde Beeren, ohne dass hierbei eine Rechtsfrage berührt würde; ein Mann, der auf seinem Gute pflügt, berührt keinerlei Rechtsfrage. Rechtsmotive kommen beim Handeln nur in Frage beim Zusammenleben von Mehreren und hier nur dann, wenn die Interessen der Zusammenlebenden in Collision gerathen können.

Die durch Erfahrung und Lehre secundär erworbenen Begriffe von Recht und Unrecht, Gut und Schlecht stellen also nur als besondere, specielle, secundäre, nicht in der primären Individualität des Menschen allein und an sich von jeher ewig begründete, sondern aus dem Zusammenleben der Menschen künstlich erwachsene Denkinhalte, neben dem anderen erworbenen Denkinhalt beeinflussende Momente des sogenannten freien Willens dar, beeinflussen aber durch ihr Vorhandensein oder Fehlen die

Digitized by Google

Form des Willens als eines freien oder unfreien in keiner Weise.

Wenn dies richtig ist, d. h. wenn der Wille des Menschen unter Anderem da, wo der Mensch mit anderen Personen in Berührung kommt, vielfach mitbedingt wird durch die ihm zukommenden, respective erworbenen Ideen von Recht und Unrecht, von Gut und Schlecht, so erscheint, im Widerspruch mit der Auffassung der Philosophen und zum Theil der Annahme des Strafrechtes, die Erscheinung des Willens und die That als das Bedingte, der Zustand der Zurechnungsfähigkeit in Beziehung auf den Willen des Einzelnen als ein Bedingendes, wenngleich auch seinerseits als ein Bedingtes. Die Frage, inwiefern die Zurechnungsfähigkeit von dem Willen abhängig, durch denselben bedingt sei, ist daher eine unlogische, verkehrte.

Die unrichtige Anschauung, wonach die Zurechnungsfähigkeit, d. h. die Möglichkeit, moralisch und rechtlich für begangene Thaten beurtheilt und schuldig erklärt zu werden, auf Grundlage der Erkenntniss von Recht und Unrecht seitens des Handelnden zurückgeführt wird auf die Erscheinung der Willensfreiheit, basirt auf dem Satze, dass, wer handeln könne, wie er wolle, d. h. wer frei handeln könne, für diese Handlungen auch verantwortlich, dass er zurechnungsfähig sei, und dass nur, wer nicht handeln könne, wie er wolle, respective wer in Folge irgend eines Zwanges unfrei handle, nicht zurechnungsfähig sei.

Dass dieser Gedankengang die völlige Umkehrung des richtigen und in dieser Umkehrung keineswegs ganz richtig ist, liegt nach den bisherigen Erörterungen auf der Hand.

Wenn wohl wahr ist, dass Jeder handeln kann, wie er will, sobald nicht äussere Hindernisse im Wege stehen, so ist nicht minder wahr, dass Keiner wollen kann nach einem ursprünglichen unbedingten Belieben, sondern so will, wie er gemäss seiner psychologischen Natur wollen muss. Da aber die That nur die nothwendige Consequenz des nicht der causalen Bedingtheit entbehrenden Willens ist, so gibt es eben in Wirklichkeit keinen Menschen, der frei handeln kann, weshalb die auf Willensfreiheit begründete Folgerung einer Zurechnungsfähigkeit dahinfällt.

Die Begründung der Zurechnung aus der Willensfreiheit ist also unlogisch und verkehrt; die Wahrheit ist vielmehr die, dass eine der unendlich zahlreichen Vorstellungsmassen, die zur Entstehung und näheren Formbildung des menschlichen Willens beitragen, die Ideen von Recht und Unrecht, von Gut und Schlecht sind, d. h. dass das Bewusstsein von Recht und Unrecht, worauf die subjective und objective Zurechnung sich gründen, unter Anderem einen Antheil an der Willensgestaltung ausmachen.

Wenn es nun zwar richtig ist, dass die Folgerung, "wer nicht über "freien" Willen verfügt, kann nicht zurechnungsfähig erklärt werden," in dieser Fassung eine logisch unbegründete ist, da die unter gewissen Bedingungen vorkommende Unzurechnungsfähigkeit nicht Folge, sondern unter Umständen eine Ursache der Willensfreiheit ist, so ist allerdings in praxi das Zusammenfallen von Willensunfreiheit im gewöhnlichen Sinne mit Unzurechnungsfähigkeit häufig genug.

Es ist nämlich klar, dass in allen jenen Fällen, in denen der Wille eine krankhafte Begründung erleidet durch krankhaft begründete Rechtsanschauungen, dass überall da mit der Willensunfreiheit Unzurechnungsfähigkeit zusammenfallen muss. Aus dieser richtigen Thatsache aber, dass Willensunfreiheit und Unzurechnungsfähigkeit zuweilen zusammenfallen, folgt keineswegs, dass dies immer stattfinde. Das würde nur dann der Fall sein wenn die Unzurechnungsfähigkeit die einzige Ursache für die Aufhebung der Willensfreiheit wäre, und wenn Unzurechnungsfähigkeit die sogenannte Willensfreiheit stets aufheben würde. In diesem Falle wäre der Rückschluss von der beobachteten Aufhebung der Willensfreiheit auf Bestand der Unzurechnungsfähigkeit gerechtfertigt. Beide Voraussetzungen sind unrichtig. Die Thatsache dieses falschen Rückschlusses ist wohl die Ursache der hier bestehenden Begriffsverwirrung.

Aus der Thasache, dass Willensunfreiheit und Unzurechnungsfähigkeit häufig zusammen bestehen, wurde

- 1. der falsche Schluss gezogen, dass diese eine Folge jener sei. Dieser falsche Schluss wurde
- 2. fälschlicherweise verallgemeinert und aus dem Fehlen des "freien" Willens implicite auf Unzurechnungsfähigkeit geschlossen.

Die Falschheit des ersten Schlusses mag zur Genüge dargethan sein. Aber auch die dem zweiten zu Grunde liegende Voraussetzung von dem steten Zusammenfallen von Unzurechnungsfähigkeit und Willensunfreiheit trifft factisch nicht zu. Unzurechnungsfähigkeit und Willensunfreiheit sind keine sich deckenden Begriffe. Richtig ist: jede Unzurechnungsfähigkeit begründet entweder eine auffällige Einschränkung des Willensgebietes (Kinder, mangelhaft Erzogene, Ungebildete, Schwachsinnige) oder eine krankhafte Beschaffenheit des Willens eines Menschen (Geisteskranke, im Affect oder Rausch Begriffene).

Die Thatsache aber einer Einschränkung oder Störung des sogenannten freien Willens erlaubt deshalb nicht unter allen Umständen den Rückschluss auf den Bestand von Unzurechnungsfähigkeit, weil diese Einschränkung noch durch andere Ursachen, denn durch die Unzurechnungsfähigkeit begründet sein kann; weil ferner nicht jede Störung des "freien" Willens die Folge von Unzurechnungsfähigkeit ist, sondern anderswie begründet sein kann. Auf der anderen Seite hebt keineswegs jede Unzurechnungsfähigkeit die Form des Willens als eines freien auf; dies ist überall nur da der Fall, wo die Unzurechnungsfähigkeit die Folge kranhafter Ideen und Gefühlsbildung ist (z. B. bei manchen Geisteskranken); da aber, wo sie die Folge mangelhafter Rechtseinsicht bei übrigens normaler Denkfähigkeit ist, fehlt die Aufhebung der sogenannt en freien Willens bestimmung (Kinder, Ungebildete, Verwahrloste, Schwachsinnige).

In der That fällt es denn auch Niemandem ein, einen ungebildeten, kenntnissarmen, übrigens normal veranlagten und entwickelten Menschen deshalb, weil sein Willensgebiet vermöge der Eingeschränktheit der ihm zu Gebote stehenden Vorstellungsmassen ein erheblich beengtes ist, als unzurechnungsfähig zu bezeichnen, sobald ihm nur das übliche Verständniss für Recht und Unrecht zukommt. Und wenn ein Mensch, der, bei im Uebrigen vielfach ganz normalen Gedankengängen, auf Grund von Geschmacksperversitäten von der Wahnidee befangen ist, er werde vom Arzte vergiftet, im Kartenspiele mit Mitpatienten sich des Betruges schuldig macht, so wird man kaum gewillt sein, ihn für diesen Betrug als unzurechnungsfähig zu erklären, weil sein Wille in anderer Hinsicht in Folge falscher Vorstellungen ein krankhafter ist. Als unzurechnungsfähig ist er dagegen zu halten in seinem Thun gegenüber dem Arzte. Weil dieser, der psychologisch von seinem Standpunkte aus völlig gerechtfertigten Anschauungsweise des Kranken gemäss, sein Feind ist, ihm nach dem Leben trachtet, fallen für ihn dem Arzte gegenüber die Einreden des Gewissens zu einem grossen Theile weg, die Anderen gegenüber ihre alte Kraft bewahrt haben können; sein Rechtsbewusstsein und Rechtsgefühl dem Arzte gegenüber ist ein anderes, als einem indifferenten Menschen gegenüber; eine diesem gegenüber vorbedacht verübte, unrechte That ist noch immer ein Ausfluss gesunden Willens und unter Controle der Zurechnung vollbracht; jenem gegenüber fällt mit nothwendiger psychologischer Begründung diese in mehr weniger vollständiger Weise dahin; die in Folge hiervon verübte That, z. B. ein Mordversuch, trägt alle Zeichen einer überlegten; aber sie ist eine auf krankhafte Voraussetzungen begründete, unfreie. Und wenn ein Mensch. der in Folge von Gesichtshallucinationen mit der Hand Spinnengewebe vor seinen Augen wegwischt oder in Folge eigenthümlicher Täuschungen der Gefühlsempfindungen Fliegen und Mücken in der Hand zerdrückt, deren sich gar keine darin befinden. also krankhaft begründete Willenshandlungen begeht, so werden wir denselben auf Grund dieser Willenskrankhaftigkeit, Störung des "freien" Willens, noch keineswegs für unzurechnungsfähig erklären, wenn er, mit ruhiger Ueberlegung und in völliger Kenntnis der Unrichtigkeit des Anschlages, aus Rache für eine widerfahrene Beleidigung seinem Nachbar mit List in der Dunkelheit die kleinen Obstbäume umsägt.

Auf der Wahrheit der Thatsache, dass Zurechnung zu einem grossen Theile auch bei zum Theil krankhafter Beschaffenheit des Willens bestehen kann, beruht allein die Möglichkeit des freien Verkehrs von übel erzogenen, beschränkten, schwachsinnigen Personen, der freien Bewegung vieler Geisteskranken, die in keiner Weise gefährlich sind, weil sie durch ihr Gewissen an der Vollbringung von als unrecht erkannten Thaten verhindert werden; ferner wenigstens zum Theil die Erziehung und Bestrafung von derartigen Personen. Die Ausserachtlassung aber dieser Thatsache, dass Zurechnungsfähigkeit noch bestehen kann, bei theilweise aufgehobenem gesunden und bei beschränktem Willen, führt zu schwacher Erziehung, die nichts ausrichtet, und bei Leugnung aller Zurechnungsfähigkeit wegen bestehender theilweiser krankhafter Willensbeschaffenheit zur moralischen Freisprechung aller Vergehen und Fehler, obgleich dieselben vielleicht unter vollkommener Kenntnis ihrer rechtlichen Bedeutung, d. h. trotz Bestehens der Zurechnungsfähigkeit stattfanden.

Beschränkung der Zurechnungsfähigkeit in mehr oder weniger hohem Masse kann also bestehen bei übrigens völlig gesundem. normal begründetem und geäussertem Willen (gesundes Kind, in der Erziehung Verwahrloste oder verkehrt Erzogene, Schwachsinnige), sobald nur die Entwickelung des Rechtsbewusstseins die allgemein vorausgesetzte, durchschnittliche Höhe noch nicht erreicht hat; Zurechnungsfähigkeit hingegen kann noch bei hochgradig beschränktem Willensgebiet in erheblichem Masse existiren (Schwachsinnige, Ungebildete), wenn nur das Rechtsbewusstsein eine gewisse Entwickelungsstufe erreichte; ja, ein Fehlen der Zurechnungsfähigkeit findet keineswegs in allen Fällen krankhafter Willensthätigkeit statt, so dass ein Rückschluss von krankhafter Willensthätigkeit auf Bestehen von Unzurechnungsfähigkeit, abgesehen von der falschen causalen Begriffsverbindung, die hierin überhaupt liegt, thatsächlich in manchen Fällen unstatthaft ist.

Resumé: 1. Die Auschauung, wonach die Gestaltung der Zurechnungsfähigkeit von dem Willen abhängig sei, ist unrichtig. Die Zurechnungsfähigkeit oder -Unfähigkeit ist kein Ausfluss, keine Folge gesunder oder kranker Willensbeschaffenheit.

- 2. Zurechnungsfähigkeit und -Unfähigkeit beruhen auf bestimmten Vorstellungsentwickelungen oder -Mängeln und bilden insofern Elemente zur Gestaltung und Formbildung der Willensäusserungen.
- 3. Zurechnungsfähigkeit kann bestehen auch bei krankhaft gebildetem Willen, Unzurechnungsfähigkeit bei gesunder Willensbeschaffenheit.

Unmittelbare praktische Bedeutung gewinnt die Frage nach dem Causalitätsverhältniss zwischen Zurechnungsfähigkeit und Wille in der Stellung des Gerichtsarztes dem Richter gegenüber.

Ausgehend von dem psychologisch unbegründeten Standpunkte, als ob die Zurechnungsfähigkeit eine Function des Willens sei, kann es geschehen, dass an den Gerichtsarzt die Aufgabe gestellt wird, aus der Beschaffenheit des Willens die Elemente abzuleiten, die dem Richter ein Urtheil über den Stand der Zurechnungsfähigkeit des Verbrechers ermöglichen. Dies ge-

schieht z. B. im österr. Strafgesetz-Entwurf (I. Lehrbuch der gerichtlichen Medicin v. Hofmann 1884).

§ 56 dieses Entwurfes bestimmt: "Eine Handlung ist nicht strafbar, wenn Derjenige, der sie begangen hat, zu dieser Zeit sich in einem Zustand von Bewusstlosigkeit oder krankhafter Hemmung oder Störung der Geistesthätigkeit befand, welche es ihm unmöglich machte, seinen Willen frei zu bestimmen oder das Strafbare seiner Handlung einzusehen." Dem Sinne nach ähnlich lautet § 51 des deutschen Strafgesetzbuches: "Eine strafbare Handlung ist nicht vorhanden, wenn der Thäter zur Zeit der Begehung der Handlung sich in einem Zustande von Bewusstlosigkeit oder krankhafter Störung der Geistesthätigkeit befand, durch welchen die freie Willensbestimmung ausgeschlossen war."

Beiderorts wird der Nachweis des Aufgehobenseins der freien Willensbestimmung gefordert und hieraus dann die Thatsache der Unzurechnungsfähigkeit gefolgert. Die Unrichtigkeit dieses Standpunktes ist zur Genüge klargelegt worden. Die Thatsache des Aufgehobenseins der "freien Willensbestimmung" erlaubt keinen unbedingten Rückschluss auf das Fehlen der Zurechnungsfähigkeit, und solche kann bestehen, wo jene freie Willensbestimmung nicht aufgehoben war.

In präciserer und richtigerer Weise wäre der auf Unzurechnungsfähigkeit basirte Fall der Straflosigkeit für eine begangene That bestimmt gewesen durch den Satz: "Eine Handlung ist nicht strafbar, wenn der Thäter zur Zeit ihrer Begehung nicht im Stande war, deren rechtliche Natur zu erkennen, oder wenn er durch äussere Motive verhindert war, seinen Willen der Rechtseinsicht gemäss einzurichten." Mit diesem letzteren Theile des Satzes ist der Thatsache Rechnung getragen, dass eine Vorbedingung zur Unterlassung einer strafbaren Handlung nicht allein die Erkenntniss von Recht und Unrecht ist, sondern dass hinzu auch die ihre Unterlassung ermöglichenden äusseren Umstände nothwendig sind.

Bei weitem misslicher aber, als der Wortlaut z. B. des § 56 des österr. Strafgesetzentwurfes ist für den Arzt die Directive, die ihn im Motivenbericht zu diesem Paragraph den Weg weist, auf dem er zu seinem gutachtlichen Schlusse gelangen soll. Laut diesem Motivenberichte soll dem Arzte geradezu eine Aeusserung über

die Zurechnungsfähigkeit vorenthalten werden, indessen er sich über den Grad der Willensfreiheit aussprechen soll. "Die Zurechnungsfähigkeit sei ein rein juristischer Begriff; der Arzt habe darüber nichts auszusagen, sondern nur zu erklären, ob der Angeklagte zur Zeit der Verübung der That derart geisteskrank war, dass er seinen Willen nicht frei zu bestimmen und das Strafbare seiner Handlung nicht einzusehen vermochte."

Mit dieser Vorschrift, sich über die Willensfreiheit zu äussern, nicht aber über die Zurechnungsfähigkeit, wird an den Arzt eine unrichtige, unmögliche und unnütze Forderung gestellt. Denn die Darstellung des Zustandes der Willensbeschaffenheit hat unter Anderem jene des Zustandes der Zurechnungsfähigkeit zur Voraussetzung; jene ist ohne vorgängige Erledigung dieser nicht möglich. Für rechtliche Zwecke aber genügt bereits zur Einsichtermöglichung der fraglichen Willensbeschaffenheit die Klarlegung des Werthes und der Grösse der einen von den diese bedingenden Componenten des Zustandes der Zurechnungsfähigkeit, während die übrigen, zur Charakterisirung der Willensform und-Weite des Menschen etwa noch in Betracht kommenden Componenten irrelevant sind. Aber trotz des Widersinnes des Verbotes, sich über die Zurechnungsfähigkeit gutachtlich auszusprechen, wird schliesslich an den Gerichtsarzt das Verlangen gestellt, den Grad der Rechtseinsicht in die That festzustellen, d. h. factisch doch den Stand seiner Zurechnungsfähigkeit.

In der That kommt für den Sachverständigen bei der Begründung der Zurechnungsfähigkeit eines Menschen dessen Wille, respective dessen Handeln als solches gar nicht in Betracht, und kann und darf überhaupt nur insofern ein Hilfsmittel bei der Eruirung der Factoren, die den Zustand der Zurechnungsfähigkeit klarlegen, sein, als die Handlung zuweilen durch Rückschluss auf Anomalien der Zurechnungsfähigkeit aufmerksam machen kann (z. B. manche Verbrechen von Epileptischen). Es ist denn auch anerkannter Grundsatz der gerichtlichen Psychopathologie, dass eine Handlung, respective der ihr zu Grunde liegende Wille als solcher nicht im Falle sei, bezüglich Zurechnungsfähigkeit oder -Unfähigkeit eines Menschen Bestimmtes auszusagen. Damit eine That als krankhaft begründete anerkannt werde, muss sie als Ausfluss kranken Denkens und Fühlens seitens des Thäters erst erklärt und begriffen werden können.

Der Mord eines Bruders z. B. genügt keineswegs an sich, um den Mörder als unzurechnungsfähigen Menschen zu erklären. Damit er als solcher erscheine, muss nachgewiesen werden, dass die That vermöge der zur Zeit ihrer Begehung vorhandenen Denk- und Gefühlsweise dem Bewusstsein des Thäters nicht als unrechte erschien, dass er dieselbe vielmehr als eine aus seinen damaligen Anschauungen und Gefühlen ohne Einsprache des Gewissens nothwendige vollbrachte. Dies wäre z. B. der Fall, wenn die That im Zustande eines epileptischen Aufregungsstadiums verübt wurde, wovon sich der Thäter später keinerlei Rechenschaft mehr geben konnte.

Es ist also in der That nicht die Erörterung des Zustandes der Willensfreiheit, sondern jene der Zurechnungsfähigkeit, worauf die Untersuchungen des ärztlichen Sachverständigen abzuzielen haben in Fällen, wo seine Hilfe als geboten erscheint.

Es beruht die Weisung des österreichischen Motivenberichtes zu § 56 des Strafgesetzentwurfes, die dem Arzte eine Aeusserung über die Zurechnungsfähigkeit untersagt, auf einer unklaren Auffassung des Begriffes der Zurechnungsfähigkeit. Eine Aussage über letztere wird dem Arzte deshalb vorenthalten, weil die Zurechnungsfähigkeit "ein rein juristischer Begriff" sei. Diese Behauptung ist in dieser nackten Fassung ungenau.

Die Frage, ob Jemand Einsicht und Verständniss in die anerkannten Gesetze von Recht und Sitte besitze oder nicht, ist an und für sich ein rein psychologisches Problem, das nur deshalb den Juristen in erster Linie interessirt, weil es das menschliche Denken in Beziehung setzt zu dem abstract construirten Begriffe des Rechtes. Die Zurechnung ist das Urtheil über die Art dieser Beziehung im einzelnen Falle. Rein rechtlicher Natur wird der Begriff Zurechnung nur dann, wenn damit der Nebenbegriff der Strafbarkeit verbunden wird, d. h. wenn in das rein theoretische Urtheil, das in dem Worte Zurechnung an sich liegt, der Gedanke an die hieraus erfliessenden Folgen, an die Straffähigkeit oder Straflosigkeit des Thäters, mit einbezogen wird; diese Gedankenverbindung aber ist keine nothwendige, in dem Begriffe der Zurechnung an sich enthaltene. Ueber diese eventuellen Folgen der Zurechnungsfähigkeit hat allerdings der zugezogene Sachverständige kein Urtheil abzugeben, die Erörterung und Begründung dieser ist

vielmehr in erster Linie Sache des Juristen, des Richters und der Geschworenen. Aber in manchen Fällen, wo die Frage nach der Zurechnungsfähigkeit eines Thäters sich aufwirft, nämlich überall da, wo es sich um Constatirung des Standes der Zurechnungsfähigkeit bei normal beschaffenem Denken und Fühlen handelt, wo diese psychischen Leistungen vielmehr krankhaft beschaffen, oder ihre normale Beschaffenheit fraglich ist, da also, wo die Zurechnungsfähigkeit nicht aus physiologischen, sondern aus pathologischen Ursachen eine fragliche ist, überall da hat der medicinische Sachverständige dem Juristen die Frage nach der Zurechnungsfähigkeit zu lösen, respective deren Lösung zu ermöglichen, dadurch, dass er diesem einen Einblick in des Verbrechers geistige Arbeitsstätte und Arbeitsweise ermöglicht. Dies trifft für alle jene Fälle zu, wo die Zurechnungsfähigkeit eine fragliche ist nicht wegen jugendlichen Alters, mangelhafter Erziehung, momentaner Affectbeherrschtheit des Verbrechers, sondern wegen Geisteskrankheit oder zweifelhaften geistigen Zustandes. In Wirklichkeit wird hier die rein theoretische Frage nach der Beschaffenheit der Zurechnungsfähigkeit des Verbrechers durch den Sachverständigen gelöst auf Grundlage psychologischer und klinischer Erörterungen.

Ob nun der Sachverständige dem Juristen durch Auffindung und Ordnung des nothwendigen Materiales in den Fällen, die seine Intervention zur Aufklärung des Standes der Zurechnung erheischen, die Schlussfolgerung über Zustand und Grad der Zurechnungsfähigkeit blos vorbereitet, zurechtlegt, oder ob er den Schluss selbst zieht, hat untergeordnete Bedeutung. Jedenfalls aber bedarf weder der Sachverständige noch der Richter zur Entscheidung dieser Frage einer Darstellung des Zustandes der Willensfreiheit.

Erst wenn die Frage nach der Zurechnung erledigt ist, bei der Erörterung der Frage nach der Straffähigkeit auf Grundlage des Entscheides über die Zurechnungsfähigkeit, hätte für den Richter eine Discussion der Frage nach dem Stande der Willensfreiheit eine Bedeutung. Hier aber ist sie diesem nicht wünschenswerth; denn in der Lösung der Frage nach dem Stande der Zurechnungsfähigkeit erscheint ihm jene nach der Frage der Willensfreiheit bereits gelöst: bei Gegebensein der Zurechnungsfähigkeit hält er die Willensbestimmung für frei; mit

dem Fehlen jener stellt er auch letztere in Abrede. Die Unrichtigkeit dieses Schlusses wurde mehrfach betont; aber der Umstand, dass der Richter mit dem rein theoretischen, psychologischen Begriffe der Zurechnungsfähigkeit, d. h. mit dem Urtheil über den Stand der Befähigung eines Menschen, unter den Gesichtspunkten von Recht und Unrecht beurtheilt zu werden, den rein juristischen der Straffähigkeit verbindet, ist die Ursache, weshalb er, wenigstens im österreichischen Strafgesetzentwurf, dem Sachverständigen eine Aeusserung über die Zurechnungsfähigkeit eines Verbrechers vorenthalten will; weil der Richter die Erörterung der Frage nach der Verantwortlichkeit und Straffähigkeit mit Recht für sich reservirt, deshalb verweigert er dem Arzte — mit Unrecht — eine Darstellung des Standes der Zurechnungsfähigkeit, indem er, ungerechtfertigterweise, dem Begriffe Zurechnungsfähigkeit den Begriff Straffähigkeit anhängt.

Dass übrigens das Recht von der unrichtigen Anschauung einer Ableitung der Zurechnung aus der Willensfreiheit immerhin, wenn auch nicht zugestandenermassen und principiell, so doch thatsächlich, zum Theil abgekommen ist, erhellt aus der Annahme von Unzurechnungsfähigkeit bei Kindern unter 12 Jahren, in der Anerkennung verminderter Zurechnungsfähigkeit, respective mildernder Umstände, bei Personen vom 12. bis 20. Altersjahr und bei verwahrlosten, sehlecht erzogenen Personen, deren Willensäusserungen sämmtlich im Allgemeinen die Eigenschaft der "Freiheit" nicht abzusprechen ist.

## b) Die Zurechnung zur Schuld im Sinne der Verantwortlichkeit für die That.

Die Hartnäckigkeit, mit welcher die Philosophen stets von Neuem die Zurechnung zu begründen suchten, trotzdem die psychologischen Voraussetzungen, von denen sie sich dabei leiten liessen, unrichtige waren und sie zum Versuche einer Begründung der Willensfreiheit unter Zuhilfenahme metaphysischer Hypothesen drängten, und der lebhafte Widerspruch, den die von diesem einmal eingenommenen, unrichtigen psychologischen Standpunkte, z. B. von P. Rée (die Illusion der Willensfreiheit, Berlin 1885) richtig durchgeführte Lehre von der Unbegründetheit einer Zurechnung für begangene Thaten von Theoretikern und Praktikern erfuhr, sind wesentlich begründet in den prak-

tischen Consequenzen, die sich aus dem Leugnen einer Zurechnung für begangene Thaten für das gesellschaftliche Leben der Menschen zu ergeben schienen.

Allerdings ist die Bedeutung, in der die Philosophen das Wort Zurechnung benutzten, eine zu einem Theile andere, als welche demselben in den bisherigen Erörterungen beigelegt wurde. Diesem Worte kommt hier, so bei Kant, Schopenhauer, Druskowitz, Rée, sowie übrigens auch bei Wundt, Krafft und den Juristen keineswegs nur die nackte Bedeutung eines rein theoretischen Urtheiles über den moralischen und rechtlichen Zustand des Handelnden zu; es wird demselben vielmehr, ausgesprochen oder nicht, die bestimmte Nebenbedeutung: Verantwortlichkeit und Straffähigkeit untergelegt.

Um dem Begriffe der Zurechnungsfähigkeit diese Nebenbedeutung beilegen zu dürfen, glaubten sie, von Feuerbach abgesehen, der Willensfreiheit zu bedürfen, und weil letztere von Rée als Illusion hingestellt wurde, deshalb verwarf er auch die Zurechnung.

Die Zurechnungsfähigkeit als Schuld schlechthin in dem bisher hier gebrauchten Sinne macht also nur einen Theil des Begriffes der Zurechnungsfähigkeit im Sinne von Kant, Schopenhauer etc. aus; hier bedeutet Zurechnungsfähigkeit = Zurechnungsfähigkeit zur Schuld schlechthin und Willensfreiheit, d. h. Verantwortlichkeitserklärung.

Es wird mit der Anerkennung solcher Verantwortung also vorausgesetzt, dass ein Mensch, der das Verständniss für die Begriffe von Recht und Unrecht besitze, der wisse, dass eine gewisse That unrecht, verboten sei, nach Erlangung dieser Rechtseinsicht in den Stand gesetzt sei, diese That nun auch in Wirklichkeit zu unterlassen, dank seiner Willensfreiheit oder — nach Druskowitz — dank seiner Erkenntniss, wonach er sich als Theilerscheinung der selbstständig gedachten Natur weiss. Für den Fall, dass er die unrechte That dennoch begehen würde, trotz seiner Rechtseinsicht, wird ihm Strafe in Aussicht gestellt. Die Verantwortlichkeit für eine That wird also begründet auf die Thatsache der Existenz eines freien Willens, der das Unterlassen einer als unrecht erkannten That ermögliche. Die so begründete Zurechnungsfähigkeit ihrerseits erscheint als die Voraussetzung der Straffähigkeit und diese als unentbehrliches

Hilfsmittel zur Sicherung gesellschaftlichen Lebens, ohne das der erspriessliche Bestand das Einzellebens, der Gesellschaft und ein Gedeihen aller höheren Culturbestrebungen undenkbar seien. Es begreift sich leicht, dass unter diesem Gesichtspunkte die Willensfreiheit in irgend einer Form und die Zurechnung als Verantwortung als ein praktisches Postulat ersten Ranges erscheinen.

Wie wenig die Forderung der Verantwortung aus praktischen socialen Rücksichten begründet, und wie mangelhaft die Strafe als solche im Stande ist, den Schutz der Interessen des Einzelnen wie der Gesammtheit zu wahren, werden wir später erkennen. Jedenfalls aber fällt, nachdem erwiesen ist, dass von der Existenz einer völlig aus sich selbst die Antriebe eigener Aeusserung, eigener Bewegung schöpfenden Seelenkraft, Wille genannt, der selbstständiger, unbedingter Anfang unmotivirter Kraftäusserung wäre, keine Rede sein kann, dass die Voraussetzung der Willensfreiheit eine irrige ist, es fällt unter solchen Umständen die Erweiterung des Begriffes Zurechnung zum Begriffe der Verantwortlicherklärung durchaus dahin und verbleibt in der That nur der früher erörterte Begriff einer Zurechnung als Schuld schlechthin zu Recht bestehen.

Wir gehen also mit Pée vollkommen einig, wenn er eine Zurechnungsfähigkeit im Sinne einer Verantwortlichkeit für begangene Thaten leugnet, und erkennen sein Urtheil über Zurechnungsfähigkeit, soweit als damit der Begriff Verantwortlichkeit verbunden wird, als begründet an. Aber dieses Urtheil erweist sich nicht deshalb als ein richtiges, weil, wie Rée meint, die Willensfreiheit eine Illusion. sondern nur deshalb, weil der Wille ein bedingter ist. Denn mit der Supposition der Willensfreiheit wäre eine Verantwortlichkeitserklärung für begangene Thaten ebensowenig zu vereinigen, als ohne eine solche. Es ist klar, dass die Folgerung einer Verantwortung aus dem Bestande eines freien Willens eine völlig undenkbare wäre, ja dass dieselbe mit dessen Bestande von vornherein negirt würde. Es wäre durch die Annahme eines freien Willens die Möglichkeit irgend einer bestimmten, zu erwartenden Richtung des Willens, also auch ein gesetzmässiges, moralisches Wollen ausgeschlossen, und indem einem derartig zu denkenden Willen zugemuthet werden wollte, sich nach gewissen Normen des Rechtes, der Moral einzurichten, wäre es um seine Freiheit geschehen, und müsste nothwendigerweise zum wenigsten zugestanden werden, dass der freie Wille unter Einfluss der Anschauungen von Recht und Unrecht stehen, sich ihnen unterwerfen müsse, falls Zurechnung und Verantwortung aus ihm wollten hergeleitet werden.

Es ergibt sich:

Zurechnung im Sinne einer Verantwortlichkeits-, einer Strafbarerklärung eines Menschen für eine unrechte That ist nicht nachzuweisen und zu rechtfertigen, und es bleibt damit das Urtheil von P. Rée, dass eine solche unmöglich, ungerechtfertigt sei, weil der Wille und darnach die Thaten der Menschen ausschliesslich Wirkungen vorausgegangener Ursache seien, zu Recht bestehen. Aber Rée's Supposition, dass Verantwortung gerechtfertigt wäre bei Bestehen von Willensfreiheit, ist ebenso unrichtig, als die Behauptung der Jurisprudenz, eines grossen Theiles des Publicums und der Philosophen, dass Verantwortung bestehe, weil Willensfreiheit — nach Kant und Schopenhauer transscendentaler Natur — existire.

